VORWORT

"Die 8-Biter von ATARI sind tot!", hört man schon seit Jahren. Immerhin gibt es doch einige interessante Softwarepakete und Anwendungen für die "kleinen" ATARIs.

MINI OFFICE II von Database Software, erschienen 1987, ist eines der wirklich brauchbaren Anwenderpakete für ATARIs 8-Bit-Computer. Leider ist gute Anwendersoftware meist mit dem Nachteil behaftet, nicht aus dem deutschsprachigen Raum zu stammen. Damit gibt es dann auch oft kein deutsches Handbuch, das den Käufer in Konzeption und Bedienung des Progammes einführt oder als Nachschlagewerk dienen kann.

Im Falle von Mini Office II hat es sich wirklich gelohnt, die englische Anleitung ins Deutsche zu übertragen. Dabei habe ich Mini Office II benutzt, um dieses Handbuch erarbeiten und ausdrucken zu können. So konnten die Erläuterungen auch gleich getestet werden.
Soviel Leistung auf nur zwei Diskettenseiten ist mir bisher noch nicht in die Floppy geraten. Im Gegensatz zu anderen Testern habe ich sehr wohl deutsche Sonderzeichen ohne Tricks benutzen können.

Was mich besonders begeistert hat, ist die Möglichkeit Texte, Daten und Grafiken aus den einzelnen Modulen zusammen verarbeiten zu können. Auf so einfache Weise bietet das kein mir bekanntes Anwendungsprogramm. Dabei ist der Preis im Vergleich zu anderen Anwendungen erfreulich niedrig.
Bezugsquelle für Mini Office II ist der *Compy Shop* in *Mülheim/Ruhr*, ein Begriff für alle 8-Biter.

Danken möchte ich an dieser Stelle meinem Freund Mathias Naumann vom *ATARI 8-BIT USERCLAN 5000*, der immer mit Rat und Tat zur Seite steht und auch dieses Handbuch getestet hat.

Das deutsche Handbuch zu Mini Office II wird exclusiv für die Mitglieder des *ATARI BIT BYTER USER CLUB e.V.* veröffentlicht.

Für Tips sowie Hinweise auf Fehler oder Mängel bin ich jederzeit dankbar.

Good Byte

Hausen im Dezember 1989

INHALTSVERZEICHNIS

I. BESCHREIBUNG

II. TEXTVERARBEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

III. DATENBANK

IV. TABELLENKALKULATOR

INHALTSVERZEICHNIS

V. STATISTISCHE GRAFIKEN

VI. DFÜ-TERMINAL

VII. ETIKETTENDRUCKER

1. DAS MINI OFFICE II (Mini Büro II)

Mit dem Ihnen vorliegenden Programm werden die sechs wichtigsten Büroanwendungen in einem einfachen und benutzerfreundlichen, integrierten Softwarepaket bereitgestellt.
Die Bestandteile des Paketes sind:

* *Eine leistungsfähige Textverarbeitung.*
* *Eine umfangreiche Datenbank.*
* *Ein hochentwickelter Tabellenkalkulator.*
* *Eine wirkungsvolle Statistikhilfe*
* *Ein leicht bedienbares Terminalprogramm.*
* *Ein nützlicher Etikettendrucker.*

Jedes dieser sechs Module kann eine Reihe besonderer Aufgaben erfüllen. Dazu erläutern wir zunächst, wie die einzelnen Module angewählt werden können, wie mit ihnen gearbeitet wird und wie Daten von einem zum anderen Modul übertragen werden können. Wir hoffen, daß Sie lange Zeit einen größtmöglichen Nutzen aus diesem Softwarepaket ziehen.

Was leistet nun jedes einzelne Modul des MINI OFFICE II? Zuerst wird erläutert, welche Anforderungen an ein Büro für die Bewältigung der dort anfallenden Arbeiten gestellt werden. Danach wird in dieser Beschreibung die grundsätzliche Funktionsweise jedes Moduls aus dem MINI OFFICE II erklärt, damit Sie entscheiden können, welche Aufgabe Sie mit welchem Modul am besten lösen können.

2. TEXTVERARBEITUNG

Die am häufigsten anfallende und wohl zeitintensivste Büroarbeit besteht aus Korrespondenz, Merkblättern, Berichten, Entwürfen, Text etc. Dabei ist es egal, ob Sie ein "Vielschreiber" sind, komplexe Texte erstellen oder "nur" Briefe schreiben. Wichtig ist doch letztlich, daß immer Zeichensetzung, Rechtschreibung und Textgestaltung einwandfrei sind.

Keiner, egal wie begabt er auch ist, kann auch nur einen kurzen, einwandfreien Text entwerfen. Es sind immer noch ein paar Korrekturen notwendig. Eine Textverarbeitung ist nichts weiter als ein Arbeitsmittel, das dem Schreiber gestattet, den Text jederzeit zu ändern. Und zwar ohne kopieren, radieren und überschreiben.

Durch den Einsatz des Computers zum Erstellen, Manipulieren und Ausgeben von Daten kann der Autor seine Entwürfe solange verändern oder korrigieren, bis er vollauf zufrieden damit ist.

Alles was Sie dazu tun müssen, um ein holperiges,

fehlerhaftes Prosastück in ein ansprechendes, kurzes sowie aussagekräftiges Dokument zu verwandeln, ist die Bedienung der Textverarbeitung zu erlernen. ~~Diese besteht aus ein paar~~ einfachen Kommandos.

3. DATENBANK

Ein weiterer Bestandteil der Büroarbeit ist die Ablage. Die Benutzung von Aktenschränken und Aktenordnern ist nie so ganz zufriedenstellend, da die abgelegte Notiz nur an einem Platz wiedergefunden werden kann.

Stellen Sie sich vor, Sie erhalten am 10. Januar 1987 eine Bestellung über zehn Ihrer Produkte von der ABC GmbH. Soll die Anforderung in der primitiven Büroablage unter Kunde, Produkt, Datum der Anforderung oder unter allen drei Punkten abgelegt werden. Worunter Sie die Bestellung auch ablegen, es wird oft vorkommen, daß die Mitarbeiter unter dem falschen Stichwort nachschauen. Z.B. wenn im Produktordner abgelegt wurde und im Kundenordner gesucht wird. Allein dadurch, daß die Ordner umgewälzt werden, erhöht sich das Risiko des Verlegens oder der falschen Wiederablage z.B. im Datum-Ordner. Natürlich können Sie mehrere Kopien anfertigen. Aber das verursacht einen Batzen an Kopierkosten, vergrößert die Aktenablage mit der Zeit beträchtlich und birgt weiterhin das Risiko der falschen Wiederablage. Die Vorteile der Datenbank sind dagegen schon Legion. Die herausragendsten lauten:

** Ein einziger Datensatz - das Äquivalent für ein Dokument aus dem Aktenschrank - kann gefunden werden, indem Bezug auf jedes oder sogar alle Stichworte genommen wird: Kunde, Produkt oder Datum.*

** Die Bearbeitung nur eines Blattes aus einem Ordner erfordert nicht die Entfernung aus dem Ordner. Dadurch wird sichergestellt, daß keine Daten "verloren gehen".*

** Es gibt keinen Grund, warum das Wiederfinden von Datensätzen durch Gebrauch von weiteren Stichworten ohne Verursachung von Mehrkosten nicht angewandt werden soll. Z.B. Verkaufsrepräsentant für die Bestellung, Warenwert der Bestellung, gewünschtes Lieferdatum usw.*

** Datensätze im "Computerordner" (file) können auf vielfältige Art und Weise sortiert und entweder auf dem Bildschirm oder dem Drucker ausgegeben werden.*

** Informationen aus der Datenbank können in die Textverarbeitung übernommen werden und geben so den Werbebriefen ein persönliches Aussehen.*

4. TABELLENKALKULATOR

Im Büroalltag sind oftmals Kalkulationen erforderlich. Die meisten Kalkulationen sind ständig wiederkehrender Natur und doch unterliegen sie häufigen und zufälligen Änderungen. Dies trifft besonders zu, wenn es um Zukunftsplanungen wie Ziele setzen oder Budgets festlegen geht. Lieferpreise, Kapitalkosten, Rabatte, Verkaufsvolumen usw. sind nicht vorhersagbar. Das bedeutet, daß jede Veränderung der möglichen Eckdaten so berücksichtigt werden muß, daß am Ende des Jahres Gewinn übrig bleibt. Sogar bei einfachen Sachverhalten kann kalkulieren lebenswichtig sein: Kann ein Cricket Club sich Ausgaben für neue Gerätschaften leisten, wenn die Mitgliederzahl auf 35 anstiege und die Beiträge ...

Der Tabellenkalkulator kann immer in den Fällen nützlich sein, wo tabellarische Informationen benötigt werden. Die Tabelle besteht aus einer Tafel mit Leerfeldern - Matrix genannt - und kann so groß oder klein sein, wie es für Ihre Anwendungen erforderlich ist. Die Tabelle kann eine beliebige Anzahl an Zeilen, gekennzeichnet durch Nummern, sowie eine beliebige Anzahl an Spalten, gekennzeichnet durch Buchstaben, enthalten. Sobald die Gesamtgröße festgelegt wurde, können in jede Zelle der Matrix eine Zahl (z.B. 3.47), Text (z.B. Preis) oder Formeln (z.B. A3 + A5) eingegeben werden.

Sobald Sie Ihre Kalkuliertabelle aufgebaut haben, arbeitet der Tabellenkalkulator die Felder ab und die Formeln ergeben die gewünschten Resultate. Wiederholtes Kalkulieren mit gänzlich anderen Werten dauert nur einen Moment, da ausschließlich die Zahlen geändert werden müssen. Und dann tut erneut der Tabellenkalkulator seine Dienste. Sogar Menschen ohne jegliche Programmiererfahrung und mit einfachem mathematischen Grundwissen können leicht und schnell komplizierte Kalkulationen durchführen.

5. STATISTISCHE GRAFIKEN

Obwohl der Tabellenkalkulator die einzig effektive Art und Weise zum Erledigen umfangreicher ,sich ständig wiederholender Kalulationen ist, hat er doch einen Nachteil. Der Durchschnittsmensch kann mit umfangreichen Zahlenkolonnen nichts anfangen. Einzelne Zahlen sind kein Problem, und nur sehr selten bereitet eine vorliegende Zahlenkolonne Schwierigkeiten. Aber wenn es darum geht, Trends und Beziehungen in der Tabelle zu erkennen, wird die Interpretation der Ergebnisse schnell problematisch.

Aus diesem Grund stellt MINI OFFICE II ein leistungsfähiges Grafikmodul für statistische Zwecke bereit. Es verarbeitet direkt eingegebene Zahlen genauso wie Zahlen, die mit Hilfe

des Tabellenkalkulators berechnet und abgespeichert wurden und gibt sie als Diagramme auf dem Bildschirm aus. Auf diese Weise können die Verhältnisse in den vielen Kalkulationen besser veranschaulicht werden.

6. DFÜ - TERMINAL

Immer mehr Firmen gehen dazu über, die Vorteile der "elektronischen Post" zu nutzen und gehen "online", indem sie ihren Computer mit dem Telefon verbinden und direkt mit anderen Büros in der ganzen Welt kommunizieren.

In der Vergangenheit waren die meisten Programme zur Datenfernübertragung von Computer zu Computer einfach chaotisch konzipiert und sehr schwer zu verstehen und anzuwenden. Das "Terminalprogramm zur Datenfernübertragung" im MINI OFFICE II macht damit Schluß. Von nun an können Sie mit Hilfe einfacher Tastenkombinationen "online" gehen. So erreichen Sie leicht die Datenbank Ihrer Wahl und das mit einem Minimum an Aufwand.

Datenfernübertragung (DFÜ) ist einer der Hauptgründe, aus denen sich die meisten Computerbesitzer ein Modem anschaffen. Sie schließen Ihren Computer mit einem Kabel an das Modem an und das Modem an die Telefonbuchse (Darf nur die Post!). Schon können Sie in der DFÜ mitmischen. Einzelheiten über Modems und Interfaces enthält Kapitel VI.

7. ETIKETTENDRUCKER

Drucken von Etiketten ist geradezu eine ideale Aufgabe für Computer. Ob Sie einzelne Etiketten (z.B. Adressaufkleber) aus einer Datenbank ausdrucken oder viele gleichartige Etiketten herstellen wollen, beides kann auf jeden Fall mit Leichtigkeit und sehr schnell durch MINI OFFICE II erledigt werden.

Sie können soviele Etiketten wie Sie wollen in einem Arbeitsgang drucken. Die Etiketten können fast beliebig gestaltet werden.

8. START MIT MINI OFFICE II

Nachdem Sie nun eine Einführung in die sechs Programmteile genossen haben und mit der Anwendung vertraut gemacht wurden, sind Sie in der Lage, die Module einzuladen.
In diesem Handbuch werden alle sechs Module noch bis in die letzten Einzelheiten erklärt.

~~letzten Einzelheiten erklärt.~~

Der erste Schritt ist selbstverständlich MINI OFFICE II zum Laufen zu bringen. Nichts leichter als das:

* *Legen Sie die Systemdiskette in die Diskettenstation #1 ein.*

* *Entnehmen Sie eingelegte Module. Auch Basic. Bei XL/XE ATARIs mit OPTION booten.*

* *Computer einschalten, Programm wird gestartet.*

* *Gewünschtes Programm im Menü anwählen.*

9. AUSWAHLMENÜS

MINI OFFICE II arbeitet mit Auswahlmenüs. Das sind Listen mit Auswahlmöglichkeiten, aus denen Sie wie folgt auswählen können:

* *Fahren Sie das Leuchtfeld mit den Cursortasten (ohne Control) zur benötigten Option.*

* *Bestätigen Sie die Auswahl mit der Returntaste.*

In einigen Fällen erscheint nach der Auswahl ein weiteres Menü. Diese Menüsteuerung ermöglicht Ihnen die Ausführung komplexer Arbeitseinstellungen, ohne über spezielle Computerkenntnisse zu verfügen. Die Optionen werden in Ihnen bekannten Begriffen angezeigt. Sie lauten z.B. PRINT TEXT (Text drucken) oder SAVE TEXT (Text Speichern). Haben Sie Ihre Wahl getroffen, werden Sie auf dem Bildschirm über die erfolgte Ausführung informiert. Wählen Sie eine nach der Ausführung nicht mehr korrigierbare Option an (z.B. Text löschen), werden Sie aufgefordert, diese Wahl nochmals mit "Y" für YES (Ja) bzw. "N" für NO (Nein) zu bestätigen.

Die Menüauswahl ist der leichteste und sicherste Weg für Ihre Anwendungen. Deshalb experimentieren Sie ruhig. So lernen Sie am schnellsten die vielseitigen Eigenschaften von MINI OFFICE II kennen. Im übrigen seien Sie versichert, daß Sie die Software auf Diskette dadurch nicht zerstören können. Sollten Sie eine von MINI OFFICE II nicht ausführbare Kombination gewählt haben, teilt das Programm dieses mit und ansonsten passiert nichts. Anschließend wird wieder das Auswahlmenü angezeigt.

In fast allen Programmmteilen von MINI OFFICE II unterbricht das Drücken der Escapetaste den Programmablauf und führt zurück in das letzte benutzte Auswahlmenü.

10. DISKETTENOPERATIONEN

Bei der Anwendung der sechs Module des MINI OFFICE II wollen Sie sicher oftmals verschiedene Zugriffe auf Diskettenfiles vornehmen. In jedem Modul ist die Menüoption "DIRECTORY" enthalten. Diese Option ermöglicht Ihnen, das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette einzusehen und verschiedene Diskettenoperationen auszuführen. Die Funktionen LOCK (Schützen), UNLOCK (Entschützen), RENAME (Neuer Name), ERASE (Löschen) sind z.B. so verfügbar. Auch können Sie eine leere Diskette formatieren, um neue Daten darauf abzulegen.

Nach der Anwahl der Option DIRECTORY erscheint folgende Aufforderung:

File Spec? D1:.**

(Filename? D1:*.*)

Wollen Sie ein Verzeichnis aller auf der Diskette gespeicherten Files im Diskettenlaufwerk #1 sehen, dann drücken Sie jetzt <RETURN>. Andernfalls löschen Sie mit <BACKSPACE> und ändern die Angabe nach Ihren Wünschen. Alle üblichen Laufwerksnummern und Platzhalter (wildcards) sind erlaubt.

Nachdem Sie nun alle Eingaben gemacht haben, wird auf dem Bildschirm das Inhaltsverzeichnis ausgegeben. Jedes File wird mit Namen, Länge und einem Sternchen (falls geschützt) ausgegeben. Sind auf der Diskette mehr Files vorhanden als auf dem Bildschirm gleichzeitig dargestellt werden können, werden Sie gefragt, ob Sie mehr Files sehen wollen. Beantworten Sie die Aufforderung entsprechend mit "Y" oder "N" für Ja oder Nein. Nachdem alle Files angezeigt wurden bzw. wenn Sie bei "Mehr Files anzeigen" "N" eingegeben haben, wird am unteren Bildschirmrand ein Menü der verfügbaren Diskettenoperationen ausgegeben:

*L*ock,*U*nlock, *E*rase, *D*rive #1
*F*ormat, *R*ename, *DIR*, *ESC*ape

Diese Funktionen arbeiten so:

<L> Schützt ein File. Geben Sie den Namen des zu schützenden Files ein oder <RETURN>, falls Sie alle Files schützen wollen.

<U> Entschützt ein File. Filename oder <RETURN>.

<E> File löschen. Filename eingeben. Es werden keine Wildcards vorgegeben. Wollen Sie Wildcards benutzen, tun Sie das mit Vorsicht. Alle angesprochenen Files werden gelöscht.

<D> Wechseln der Laufwerksnummer. Mit drücken von <D> schalten Sie die angemeldeten Laufwerke durch. Bei zwei angeschlossenen Drives werden für den XL #1 und #2 angezeigt. Beim XE Drive #1, #2 und #8. Alle weiteren Funktionen werden nun mit dem angewähltem Laufwerk ausgeführt.

<F> Diskette formatieren. Formatiert die im angemeldeten Laufwerk befindliche Diskette. Da hierdurch die im angemeldeten Laufwerk befindliche Diskette gelöscht wird, erfolgt eine Sicherheitsabfrage:

Are you Sure? (Y/N)

(Sind sie sicher? (J/N)

<R> File umbenennen. Geben Sie zuerst den alten Filenamen ein, gefolgt von einem Komma und dem neuen Namen. Um TEMP.DOC in MYFILE.TXT zu ändern, geben Sie ein:

D1:TEMP.DOC,MYFILE.TXT

<I> Zeigt erneut das Inhaltsverzeichnis an. Nutzen Sie diese Funktion, nachdem Sie die Laufwerksnummer geändert haben. Sie können auch Wildcards verwenden.

<ESC>Beendet die Directory - Option und kehrt in das aufgerufene Programm zurück.

Wenn Sie MINI OFFICE II auf einem ATARI 130 XE oder einem XL mit Speichererweiterung über 64 KB hinaus booten, wird automatisch eine 64 KB große Ramdisk mit dem Gerätenamen "D8:" initialisiert. Damit können Daten viel schneller gespeichert werden und der Informationsaustausch zwischen dem Tabellenkalkulator und dem Grafikmodul wird dadurch vereinfacht und beschleunigt.

Denken Sie daran, daß Disketten schon mal ihren Dateninhalt verlieren können. Dann wären alle darauf gespeicherten Daten verloren. Fertigen Sie deshalb regelmäßig Sicherheitskopien von Ihren Datendisketten an. Dieser Hinweis wird oft gegeben und selten befolgt, bis es erstmal zu spät ist...!

Speichern Sie also aus Sicherheitsgründen Ihre letzte Arbeit immer zweimal ab und bewahren Sie die Datendisketten an getrennten Orten auf.

11. DRUCKER

Vom MINI OFFICE II werden der ATARI 1029 und epsonkompatible Drucker voll unterstützt. Gleichfalls arbeiten die meisten anderen Drucker entsprechend mit MINI OFFICE II zusammen. Ausnahmen zeigen sich dann bei den speziellen Anforderungen z.B. durch das Grafikmodul.

Jeder angeschlossene Drucker von ATARI oder ein Centronicsdrucker kann angesteuert werden. Nicht unterstützt werden über eine RS 232 anzuschließende Drucker.

Keines der Programmteile sendet Zeilenvorschübe an den Drucker. Für ATARI-Drucker ist das ohne Bedeutung, für epsonkompatible Drucker müssen die entsprechenden DIP-Schalter auf AUTO LINE FEED gestellt werden. Schauen Sie dazu in Ihrem Druckerhandbuch nach.

12. BESONDERE DRUCKEREIGENSCHAFTEN

Die verschiedenen Fähigkeiten Ihres Druckers, z.B. Schriftart Elite, doppelte Schriftbreite oder unterstrichene Zeichen, kann durch übermitteln des richtigen Druckercodes an den Drucker erreicht werden. Dummerweise sind diese Codes nicht standarisiert, sondern differieren sehr stark zwischen den verschiedenen Druckern. Die Schriftarten, die auf Ihrem Drucker zur Verfügung stehen, sind im Handbuch Ihres Druckers mit den dazugehörigen Druckercodes aufgeführt. Die Textverarbeitung, die Datenbank, der Tabellenkalkulator und der Etikettendrucker gestatten es, Druckercodes direkt an den Drucker zu schicken. Somit ist ein leichter Zugriff auf die verschiedenen Druckereigenschaften möglich.

Einzelheiten darüber, wie und wo die Druckercodes einzugeben sind, sind in den jeweiligen Erklärungen zu den Programmteilen enthalten. Trotzdem ist es manchmal nicht ganz einfach den Code herauszufinden, der die gewünschte Eigenschaft ansteuert. Das folgende Beispiel erläutert kurz, wie die Druckercodes aussehen.

Im Handbuch zu den ATARI Druckern werden die Codes als "CHR$(n)" dargestellt. Wenn Sie diesen Code von einem Modul des MINI OFFICE II aus eingeben, brauchen Sie nur die in den Klammern angegebene Zahl "n" eingeben.

Z.B. lautet der Code für doppelte Schriftbreite CHR$(14). Sie brauchen nur noch "14" einzugeben, um vom MINI OFFICE II aus die doppelte Schriftbreite einzustellen.

BESCHREIBUNG

Für epsonkompatible Drucker werden die benötigten Codes üblicherweise als Grafikzeichen statt als Zahlencodes eingegeben. Das bedeutet, daß Sie den richtigen Zahlencode mit Hilfe einer ASCII - Tabelle ermitteln müssen, die normalerweise in jedem Druckerhandbuch zu finden ist.

Z.B. wird mit <ESC><4> die Schriftart Elite ausgewählt. Schauen Sie nun in der ASCII - Tabelle nach den Codes für <ESC> und <4>, dann finden Sie dort die für die Eingabe benötigten Zahlen. Sie lauten 27 und 52.

Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um Fehler im Programm und in der Beschreibung zu vermeiden, kann DATABASE SOFTWARE keine Verantwortung und Haftung für eventuelle Fehler in Programm oder Handbuch übernehmen. Alle Rechte eimschließlich Verbesserung und Veränderung vorbehalten.

1. EINFÜHRUNG

Nach der Anwahl der Textverarbeitung werden die im nachfolgenden Text erläuterten Optionen angezeigt. Viele dieser Optionen führen in weitere Auswahlmenüs, um eine detailliertere Auswahl zu ermöglichen.

EDIT TEXT (Text erstellen)

Beim Gebrauch der Textverarbeitung verbringen Sie die meiste Zeit in dieser Option, da Sie in ihr Texte eingeben oder verändern. Wollen Sie einen neuen Text beginnen (Brief, Artikel oder Dokument), werden sie zuerst diese Option anwählen. Sie kehren in diese Option zurück, wenn Sie ein anderes Vorhaben, z.B. Tabs setzen oder verschiedene Textteile zusammenfügen, beendet haben.

PREVIEW TEXT (Druckvorschau)

Nachdem sie einen Text erstellt haben, können Sie ihn in dieser Option in 80-Zeichen-Darstellung so ansehen, wie er ausgedruckt würde. In einem Sub-Menü dieser Option können Sie dann Änderungen vornehmen.

PRINT TEXT (Drucken)

In dieser Option können Sie den erstellten Text direkt ausdrucken oder in ein Sub-Menü gehen, in dem Sie die Parameter des Ausdrucks festlegen können. Zeilenzahl, Seitennummerierung u.s.w. können hier eingestellt werden.

SEARCH AND REPLACE (Suchen und austauschen)

Jeder, der schon einmal einen längeren Text erstellt hat, kennt das Problem einen Schreibfehler, der öfters auftaucht (z.B. Meier statt Meyer), korrigieren zu müssen. Mit dieser Option können Sie den Fehler im gesamten Text auf einmal verbessern. Das Ersetzen erfolgt von der momentanen Cursorposition an bis zum Ende des Textes.

DIRECTORY (Inhaltsverzeichnis der Diskette)

Zeigt alle Files, die auf der Diskette gespeichert sind und ermöglicht die anderen in der Einführung beschriebenen Diskettenoperationen.

SAVE TEXT (Text abspeichern)

Speichert den Text auf Diskette ohne ihn im Speicher zu löschen. Es ist empfehlenswert, den Text während der Erarbeitung zwischendurch in regelmäßigen Abständen abzuspeichern.
Sie können die SAVE TEXT Option vom Menü aus oder durch drücken von <SHIFT>+<CTRL>+<W> aus dem Editiermodus heraus anwählen.
Sie verfügen dann über verschiedene Möglichkeiten für das Speichern von Files:

- Mini Office II Format
- ASCII-Format
- nur markierte Textteile speichern

Im Mini-Office-II-Format gespeicherte Texte können mit der LOAD TEXT Option genauso wieder eingeladen werden, wie sie erstellt und gespeichert wurden. Die im ASCII-Format gespeicherten Texte eignen sich für die Übertragung per Modem, da sie als Zeichen, so wie sie ausgedruckt würden, gespeichert sind. Nicht gespeichert sind die im Text eingefügten Kommandos. Wenn Sie nur markierte Textstellen speichern, werden eben nur diese im Mini-Office-II-Format auf Diskette geschrieben. Speichern Sie den gesamten Text auf Diskette, werden alle Parameter mit abgespeichert. In jeder Option wird die Vorgabe "D1:" auf dem Bildschirm ausgegeben. Sie können diese in "D2:" oder "C:" ändern.

LOAD TEXT (Text einladen)

Benutzen Sie diese Option, wenn Sie vorher erstellte Texte von der Diskette oder der Cassette in den Computerspeicher laden wollen. Durch das Laden wird der eventuell im Speicher vorhandene Text überschrieben.

MERGE TEXT (Text mischen)

Text wird von der Diskette neben dem im Speicher vorhandenen Text geladen, um daraus einen einzigen Textteil zu erzeugen. Mit einer Reihe von MERGE-Operationen kann sehr schnell ein längerer Text erstellt werden. Allerdings darf der zu erstellende Text von der Länge her die freie Speicherkapazität nicht überschreiten.

CLEAR TEXT (Textspeicher löschen)

Diese Option sollten Sie nur benutzen, wenn Sie die Arbeit beendet haben, der Text abgespeichert oder/und ausgedruckt wurde. Der Textspeicher wird dann gelöscht. Also seien Sie beim Gebrauch dieser Option vorsichtig!!!

40 CHARACTER MODE (40-Zeichen-Modus)

Hier kann zwischen 40- und 20-Zeichen pro Bildschirmzeile gewählt werden. Allerdings kann der ATARI im 20-Z-Modus nur Großbuchstaben darstellen.

MINI OFFICE II MENUE (Hauptmenü)

Hiermit gelangen Sie von der Textverarbeitung zurück in das Hauptmenü. Benutzen Sie die Option, wenn Sie Ihre Arbeit beendet haben.

Dieser Abschnitt sollte Ihnen nur einen überblick über die Möglichkeiten der Textverarbeitung geben. Im nächsten Abschnitt erfahren Sie die für die Nutzung der Optionen wichtigen Einzelheiten.

2. TEXTE ERSTELLEN

2.1 *Allgemeines*

Sofort nachdem Sie EDIT TEXT angewählt haben, erscheint am oberen Rand des neuen Bildes der folgende Programmkopf :

```
Time 00:02:40        0 Words  19284 Free
 Insert      Lower Case       Characters
```

Dieser Bildkopf wird die ganze Zeit während des Editierens angezeigt.

TIME gibt die Zeit in Stunden, Minuten und Sekunden an, die seit dem Start des Editors vergangen ist.

nnnn Words gibt die Anzahl der bereits eingegebenen Wörter an. *nnnnn Free Characters* gibt an, wieviel freier Speicher noch für die Eingabe zur Verfügung steht. Ist *EDIT TEXT* die erste angewählte Option nach dem Start der Textverarbeitung, wird der insgesamt verfügbare freie Speicher angezeigt. Nach dem Laden mit *LOAD TEXT* wird die Speicherkapazität abzüglich der eingeladenen Anzahl von Zeichen angezeigt. Bei der Texteingabe verringert sich diese Zahl ständig.
Insert gibt den Modus an, unter dem der Text eingegeben wird. Insert oder Overwrite (Einfügen oder überschreiben). Genauere Informationen folgen später.

Lower Case gibt an, daß der Text in Kleinbuchstaben erstellt wird, wenn nicht <SHIFT> gedrückt wird. Editieren in Großbuchstaben wird angewählt, indem <SHIFT>+<CAPS> zusammen gedrückt werden. Zurückschalten auf Kleinbuchstabenmodus erfolgt durch drücken von <CAPS>. Wird das Wort Lower bzw.

Upper invers angezeigt, wird der Text invers dargestellt. Das erreichen Sie durch drücken der Video-Taste.

Unter dem Bildkopf befindet sich eine punktierte Linie sowie ein blinkender Punkt. Er blinkt jeweils über dem Cursor und hilft den Text auszurichten.
Anfang und Ende des Textes sind durch die Worte *start* und *end* gekennzeichnet. überschreitet die Textlänge den Bildschirm, sind eines der beiden Worte oder sogar beide zeitweise nicht zu sehen.
Im *EDIT MODE* können Sie den Computer als elektrische Schreibmaschine benutzen. Jeder eingetippte Buchstabe erscheint über dem Cursor, der dann nach rechts weiterrückt. Sie können den Cursor mit Hilfe der Cursortasten über den gesamten Text bewegen. Die eingegebenen Buchstaben erscheinen dann an der jeweiligen Cursorposition.
Aber es sind noch andere hervorragende Eigenschaften über die Tastatur verfügbar. Jede einzelne Funktion wird auf den nächsten Seiten detailliert erläutert. Die im Text eingefügten Steuerkommandos werden im Abschnitt *PRINT TEXT* beschrieben. Grundsätzlich werden sie über folgende Tastenkombinationen erreicht:

<CONTROL> und festgelegte Taste

<SHIFT> und festgelegte Taste

<SHIFT>, <CONTROL> und festgelegte Taste

Nun wollen wir noch einige Begriffe festlegen:

<CONTROL>, <DELETE> und <INVERSE VIDEO> werden mit <CTRL>, <DEL> und <INV> abgekürzt. Gleichzeitig zu drückende Tastenkombinationen werden mit "+" ergänzt. Die Cursortasten sind durch gleichzeitiges drücken von <CTRL> und der entsprechenden "Pfeiltaste" erreichbar.
So bedeutet <SHIFT>+<INSERT>, daß die Tasten <SHIFT> und <INSERT> zusammen gedrückt werden müssen, während <CTRL>+<,> bedeutet, daß <CTRL> zusammen mit <,> gedrückt werden muß.
Als Unterstützung kann durch drücken der Help- oder Break-Taste im Editiermodus eine Hilfstafel aufgerufen werden.

Aber nun wollen wir uns mit den verschiedenen Gruppen von Eigenschaften befassen.

2.2 BILDSCHIRMFARBEN WECHSELN

Die Bildschirmfarben *im 40-Zeichen-Modus* können wie folgt verändert werden:

<START>   verändert die Helligkeit der Zeichen

<OPTION>   verändert die Hintergrundfarbe

<SELECT> verändert die Helligkeit des Hintergrundes

Im 20-Zeichen-Modus wird wie folgt geändert:

<START> Helligkeit der Kleinbuchstaben

<SELECT> Helligkeit der inversen Großbuchstaben

<OPTION> Farben der inversen Großbuchstaben

<START>+<SELECT> Hintergrundhelligkeit

<OPTION>+<START> Helligkeit der Großbuchstaben

<START>+<OPTION>+<SELECT> Hintergrundfarben

Wenn Hintergrund- und Zeichenfarbe gleich sind, kann der Bildschirm nichts anzeigen.

SCHREIBMODUS: Wie schon angesprochen kann der Text im Insert- oder Overwrite-Modus editiert werden. Insert bedeutet, daß der Computer ein Leerzeichen erzeugt indem er den vorhandenen Text um ein Zeichen nach rechts verschiebt und dann an dieser Position das neue Zeichen einsetzt.
Der Overwrite-Modus verändert den Text, indem er an der Cursorposition das neue Zeichen schreibt und dadurch das eventuell vorhandene Zeichen löscht. Aber auch in diesem Fall ist der alte Text nicht verschwunden. Sobald <RETURN> eingegeben wird, erscheint ab dieser Position der alte Text.
Angewählt werden kann der Modus durch drücken von <SHIFT>+<CTRL>+<INSERT>.
Der gewählte Modus wird im Bildkopf angezeigt durch Insert bzw. OvrTyp.

2.3 CURSOR IM TEXT BEWEGEN

Im Text können Sie den Cursor mit <CTRL>+<entsprechender Pfeiltaste> bewegen. Wenn der Cursor nur über wenige Zeilen bewegt werden soll, ist diese Funktion ausreichend.
Soll in einem längeren Text eine "größere Strecke" zurückgelegt werden, benutzen Sie <SHIFT>+<CTRL>+<eine andere festgelegte Taste>:

<SHIFT>+<CTRL>+<E>
Positioniert den Cursor an das Ende des Textes, egal wie lang er ist.

<SHIFT>+<CTRL>+<T>
Positioniert den Cursor an den Anfang (top) des Textes.

<SHIFT>+<CTRL>+<=>
Der Cursor läuft im Text 10-zeilenweise nach unten.

<SHIFT>+<CTRL>+<->
Der Cursor läuft im Text 10-zeilenweise nach oben.

<SHIFT>+<INSERT>
Der Cursor springt an das Ende der Textzeile, in der er sich gerade befindet. Ist der Cursor bereits am Ende einer Zeile positioniert, so springt er an das Ende der nächsten Zeile.

<SHIFT>+<CLEAR>
Springt an den Anfang der presenten Zeile bzw. an den Anfang der vorhergehenden Zeile. Der Sprung bezieht sich immer auf die Zeilenlänge von 80 Zeichen!

<SHIFT>+<CTRL>+<,>
Bewegt den Cursor an den Anfang des vorherigen Wortes.

<SHIFT>+<CTRL>+<.>
Bewegt den Cursor an den Anfang des nachfolgenden Wortes.

<Tab>
Bewegt den Cursor fünf Zeichen nach rechts oder in die nächste Zeile, wenn das Zeilenende erreicht war.

2.4 TEXT LÖSCHEN

Enthält die Möglichkeiten, einzelne Zeichen, Wörter oder ganze Zeilen zu löschen. Im nachfolgenden Abschnitt werden die verschiedenen Funktionen erklärt:

<DELETE>
Löscht das Zeichen links vom Cursor.

<CTRL>+<DELETE>
Löscht das Zeichen auf dem Cursor.

<SHIFT>+<DELETE>
Löscht die Textzeile, in der sich der Cursor befindet. Damit nicht versehentlich eine Löschung erfolgt, müssen die Tasten zweimal gedrückt werden.

<SHIFT>+<CTRL>+<DELETE>
Löscht das Wort, in dem sich der Cursor befindet. Gleichzeitig wird die entstehende Lücke dadurch geschlossen, daß der nachfolgende Text der Zeile herangerückt wird. Ist der Cursor an einem Zeilenende angelangt (80 Zeichen!), wird dieses Kommando ignoriert.

2.5 TEXTE UMORGANISIEREN

Das erreichen Sie mit den nachfolgenden Funktionen:

<SHIFT>+<CTRL>+<D>
Löscht (Deletes) einen markierten Textblock.

<SHIFT>+<CTRL>+<I>
Schreibt eine Kopie des markierten Textblockes an die Cursorposition (Insert). Dabei ist darauf zu achten, daß die Kopie nicht größer als der verfügbare freie Speicher ist. (siehe im Bildkopf unter Free Characters)

<SHIFT>+<CTRL>+<M>
Bewegt (Move) einen markierten Block an die Cursorposition, aber die Markierungen werden gelöscht.

<SHIFT>+<CTRL>+<N>
Zählt (Number) die im markierten Block vorhandenen Wörter und zeigt sie in einem Fenster (Window) an.

<SHIFT>+<CTRL>+<O>
Verändert alle Buchstaben in einem Block in Kleinbuchstaben.

<SHIFT>+<CTRL>+<U>
Verändert alle Buchstaben in einem Block in Großbuchstaben.

<CTRL>+<,>
Markiert den Anfang eines Textblockes.

<CTRL>+<.>
Markiert das Ende eines Textblockes.

Merke: Damit ein Block bearbeitet werden kann, müssen Anfang und Ende markiert worden sein.

2.6 ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN

Sie erleichtern die Eingabe von längeren Texten, sorgen für Informationen und helfen die Form des Ausdrucks zu entwickeln:

<SHIFT>+<8>
Schreibt das Zeichen § (Affen-A) an die Stelle der Seitenzahl in der Kopf und Fußzeile des Textes. Beim Drucken wird dann automatisch die Seitenzahl erhöht und ausgedruckt.

<SHIFT>+<CTRL>+<W>
Durch diese Kombination gelangen Sie direkt in die SAVE-TEXT-Option.

<SHIFT>+<CTRL>+S
Gibt in einer Kopfzeile auf dem Bildschirm die aktuelle Schreibgeschwindigkeit in Wörtern pro Minute an.

<SHIFT>+<INV>
Gibt die Leerzeichen und die Zeilenenden auf dem Bildschirm durch entsprechende Zeichen aus.
Zurückschalten geht auf die gleiche Weise.

<SHIFT>+<CTRL>+<INV>
Sorgt für eine Anzeige der Zeilenenden. Wird genauso zurückgeschaltet.

<SHIFT>+<TAB>
Setzt im Text Tabulatorzeichen. Bei der Textübersicht (Preview) und beim Druck werden dann entsprechend Leerzeichen ausgegeben, sodaß der folgende Text entsprechend positioniert wird.

<CTRL>+<CAPS>
Verändert das Zeichen auf dem Cursor in Klein- oder Großbuchstaben. Dabei wird der Cursor weiterbewegt.

Inverse Space
Das inverse Leerzeichen erzeugt im Text ein ausgefülltes Leerzeichen. Wird es zwischen zwei Wörter gesetzt, so bleiben diese miteinander verbunden und können nicht über zwei Zeilen auseinandergerissen werden. Im Ausdruck erscheint ein normales Leerzeichen.

<SHIFT>+<RETURN>
Diese Kombination erzeugt automatisch einen Absatz. Es werden zwei Returns, ein CP5-Kommando sowie fünf Leerzeichen eingesetzt. Das CP5 sorgt dafür, daß eine neue Seite begonnen wird, wenn weniger als fünf Zeilen auf dieser frei sind.

<SHIFT>+<CTRL>+<RETURN>
Erzeugt einen Absatz. Aber es werden nur zwei Returns und fünf Leerzeichen im Text eingefügt.

<ESC>ape
Durch diese Taste gelangen Sie vom Texteditor zurück in das Menü der Textverarbeitung. Der eingegebene Text ist nicht verloren. Sie erreichen ihn durch Anwahl des Menüpunktes EDIT TEXT.

3. DRUCKVORSCHAU

Wenn Sie den Ausdruck vorbereiten, wollen Sie sicherlich sehen, wie er ausfallen würde. Wählen Sie *PREVIEW TEXT* im Menü der Textverarbeitung an und Sie gelangen in ein weiteres Menü mit drei Optionen:

PREVIEW TEXT erlaubt die Auswahl der Laufgeschwindigkeit 1-9, den Stop durch Drücken der Leertaste und das Verlassen der Vorschau durch <ESC>. Sie können die Laufgeschwindigkeit durch Tastendruck (1-9) jederzeit ändern; stoppen oder weiterlaufen lassen durch die Leertaste; in das Übersichtsmenü zurückkehren durch <ESC>.
Diese Funktion benötigt einen freien Speicher von 4096 Bytes. Ist der freie Speicher kleiner, steht diese Option nur über das GFD-Kommando zur Verfügung.

EXAMINE PRINT SETTINGS ermöglicht es, den Ausdruck zu verändern, während man die Textübersicht benutzt. Eine umfangreiche Beschreibung erfolgt im Abschnitt *PRINTING TEXT*.

RETURN TO MAIN MENU läßt Sie in das Menü der Textverarbeitung zurückgelangen.

4. AUSDRUCKEN

4.1 ALLGEMEINES

Ist der Text fertig vorbereitet, soll er ja schließlich auch ausgedruckt werden. Wählen Sie im Menü der Textverarbeitung den Punkt *PRINT TEXT* an und sogleich können Sie unter drei weiteren Optionen wählen:

PRINT TEXT schickt den Text zum Ausdrucken an den Drucker, aber der Text bleibt im Speicher erhalten. Sie werden vom Computer gefragt, wieviele Kopien Sie haben wollen. Durch <RETURN> wird nur eine Kopie erzeugt. Wollen sie mehrere Kopien, geben Sie die entsprechende Zahl ein. Jedes eingefügte FL-Kommando sorgt für einen Ausdruck von Datenfeldern aus der auszudruckenden Datei.

EXAMINE PRINT SETTINGS erlaubt es, einige Parameter vor Beginn des Ausdrucks zu verändern. Die Zeilenzahl, die pro Seite gedruckt werden soll, die Positionierung der Überschriften, die Seitennummerierung usw. können neu eingestellt werden. Diese Option ermöglicht die Prüfung und Veränderung dieser Parameter mit Hilfe der Cursortasten in einem Drei-Tafel-Menü. Um eine Veränderung vorzunehmen, drücken Sie die entsprechende Taste (Zahl oder <RETURN>).
Am besten probieren Sie die Möglichkeiten in aller Ruhe aus.

4.2 DIE ERSTE TAFEL

Diese Optionen ermöglichen es, dem Drucker anzuweisen, wie er den Text ausdrucken soll. Einige Anweisungen können nicht von allen Druckern verarbeitet werden. Schauen Sie in das Handbuch Ihres Druckers, um die Möglichkeiten zu erfahren.

More Options
führt zur nächsten Menü-Seite.

Insert Paper Prompt
Wollen Sie auf Einzelblattpapier drucken, schalten Sie mit <RETURN> auf YES um. Der Computer stoppt dann jeweils den Drucker und fordert Sie auf, ein neues Blatt einzulegen.

Justification (Ausdruck justieren)
gibt die Anweisung, den Text entweder rechtsbündig (NO) auszudrucken oder mit Hilfe des Randausgleichs (YES) den linken und rechten Rand auszudrucken. Umgeschaltet wird durch <RETURN>.

Double Height Print (Doppelte Druckhöhe)
Funktioniert nur mit Epsonkompatiblen Druckern. Denken Sie daran, Die Anzahl der pro Seite zu druckenden Zeilen einzustellen, da ansonsten der Text möglicherweise über die Perforationslinie des Endlospapiers hinweg gedruckt wird.

Double Width Print (Doppelte Druckbreite)
Funktioniert nur mit Epsonkompatiblen Druckern. Denken Sie daran, die Zeichenzahl pro Zeile ~~einzugeben~~, ansonsten sieht der ausgedruckte Text anders als erwartet aus.

Set print code strings (Druckercodes festlegen)
Diese Option erlaubt es, Zahlenlisten aufzustellen, die dann durch den entsprechenden Zeichencode im Text beim Ausdruck an den Drucker geschickt werden können. Soll zum Beispiel der Text in Kursivschrift ausgedruckt werden, so gehen Sie in die Tafel und wählen Sie z.B. die Zeile drei aus. Geben Sie dort die Zeichencodesequenz (für Epson 27,52) ein. Wollen Sie jetzt den Text in Kursivschrift drucken, so brauchen Sie im Editormodus nur noch <CTRL>+<3> zu drücken und das entsprechende Zeichen wird gesetzt. Es bewirkt dann den Ausdruck in Kursivschrift oder was Sie sonst vorgegeben haben. Beachten Sie, daß am Anfang der Liste ein als I bezeichneter String steht. Dies ist der Initialisierungscode, der an den Drucker geschickt wird, bevor er anfängt zu drucken. Sie können diesen I-Code entsprechend Ihren eigenen Bedürfnissen anpassen: Reset Drucker, Auswahl eines Zeichensatzes oder eigene Zeichen definieren usw.

Return to previous menu (Zurück zum letzten Menü)
Diese Auswahl bringt Sie zurück in das letzte benutzte Menü.

4.3 DIE ZWEITE TAFEL AN OPTIONEN

Sie eröffnet die Möglichkeit, den Ausdruck des Dokumentes festzulegen. Der Wert, der in der letzten Spalte angezeigt wird, wird in jedem Fall von Ihrem Drucker übernommen. Was Sie beim ersten Blick auf diese Tafel sehen, sind die voreingestellten Werte - diejenigen, die benutzt werden, wenn nichts geändert wird. Die Zahlen in Klammern geben den Spielraum an.

More Options (weitere Optionen)
Sie gelangen zur nächsten Seite des Optionsmenüs.

First page number (erste Seitenzahl)
Gibt die Seitenzahl an, die als erste ausgedruckt wird.

Lines per page (Zeilen pro Druckseite)
Gibt die Druckzeilen pro Seite an. Die Leerzeilen, die im Kopf und Fuß jeder Seite ausgeworfen werden, werden nicht eingerechnet. Möglich ist 10 - 99.

Characters/Line (Zeichen pro Druckzeile)
Gibt die Anzahl der Zeichen an, die pro Zeile gedruckt werden - inclusive Leerzeichen. Achten Sie darauf, daß Ihr Drucker die Zeichenzahl auch drucken kann. Sonst geht der Druck über mehr als eine Zeile. Möglich ist 10 - 99.

Line spacing (Zeilenabstand)
Gibt die Anzahl der Vorschübe an, die vom Computer am Ende jeder Zeile an den Drucker geschickt werden. Der Zweck eines Zeilenvorschubs ist, in der nächsten Zeile zu drucken. Für zweizeiligen Druck ändern Sie den Wert einfach von 1 in 2 ab. Möglich ist 1 - 10.

Left margin (linker Rand)
Setzt den linken Rand des Ausdrucks. Eignet sich u.a. für das Freilassen von Lücken, um dort später Bilder oder Grafiken einbinden zu können. Möglich ist 0 - 150.

Top margin (oberer Rand)
Gibt die Anzahl der Leerzeilen am Anfang jeder Seite an, die vom Papieranfang bzw. von der Perforationslinie an freigelassen werden. Möglich ist 0 - 50.

Bottom margin (Gibt die Anzahl der Leerzeilen am Ende jeder Seite nach der letzten Druckzeile an. Möglich ist 0 - 50.

Heading offset (Titelzeile)
Gibt die Zeilennummer an, in der die Titelzeile erscheint. Möglich ist 0 - 50.

Footing offset (Fußnoten)
Gibt die Zeilennummer innerhalb des freien Raumes am Fuß der Seite an, in der die Seitenzahl stehen soll. Möglich ist 0 - 50.

Return to previous menu (zurück in das letzte Menü)
Bringt Sie in das zuletzt benutzte Menü zurück.

4.4 DIE LETZTE TAFEL AN OPTIONEN

Sie ermöglicht das Setzen des Tabulators. Im Text setzen Sie die Tabs durch Shift+Tab. Insgesamt können acht Tabs gesetzt werden. Die ursprünglichen Tabs sind 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80. Mit dieser Option können sie beliebig verändert werden. Insgesamt müssen es acht bleiben.

4.5 EPSONKOMPATIBLE DRUCKER

Der Epsonstandard ist einer der allerersten Standards der Computerindustrie gewesen. Wenn Sie über einen Epson oder epsonkompatiblen Drucker verfügen, werden die Funktionen im letzten Abschnitt ebenso wie die im Text eingefügten Kommandos zufriedenstellend arbeiten. Haben Sie einen anderen Drucker, müßten die meisten Funktionen über die im Text eingefügten Kommandos erreichbar sein. Auch können fehlende Funktionen über korrekte im Text eingefügte Druckercodes angesprochen werden. Benutzen Sie dazu unter dem Menüpunkt PRINT TEXT die Funktion "set printer code strings". Stellen Sie beim Ausdruck fest, daß diese Codes nicht Ihren Vorstellungen entsprechen, können Sie den Ausdruck durch ESC unterbrechen und zurück ins PRINT TEXT Menü gelangen.

4.6 IM TEXT EINGEFÜGTE DRUCKKOMMANDOS

Eingefügte Kommandos sind Anweisungen an den Drucker, die Sie mit dem normalen Text eingeben, um z.B. eine neue Seite zu beginnen. Damit der Textverarbeitung diese Anweisungen nicht mit dem Text verwechselt, werden sie invers dargestellt.
Diese eingefügten Kommandos erscheinen nicht im Ausdruck, aber sie wirken sich entsprechend aus. Alle eingefügten Kommandos bestehen aus 2-Buchstaben-Codes, gefolgt von einer Zahl n. Sie werden invers dargestellt.
Die Ctrl-Codes sind einzelne invers dargestellte Zeichen, die durch Drücken von <CTRL>+<eine Taste> im Text erzeugt werden können. Sie wirken ähnlich wie die eingefügten Kommandos und werden deshalb mit ihnen zusammen beschrieben.

In der folgenden Beschreibung der eingefügten Kommandos und Ctrl-Codes zeigt die Kennzeichnung MO an, daß für diese Funktion auch eine Menü-Option existiert.

4.7 ZEILENKOMMANDOS

Sie legen die Anordnung der Zeichen in der Zeile fest. Es werden die Anzahl pro Zeile, Position des Druckbeginns und -Endes, Randausgleich usw. festgelegt. Wird ein vom Kommando benötigter Wert ausgelassen, wird er automatisch aus dem Eingabe-Menü geholt.

LMn Setzt den linken Schreibrand auf
Position n. Möglich ist 0 - 150. MO

CJ Zentriert den Text auf der Seite.
Dies wird solange fortgeführt, bis
ein anderes Justierkommando erfolgt.
Um nur eine Zeile zu zentrieren,
drücken Sie bei der Eingabe der Zeile
irgendwann <CTRL>+<C> und der Ctrl-code
wird ausgeführt.

LJ Richtet den Text nach dem linken Schreib-
rand aus. Um nur eine Zeile linksbündig
zu schreiben, geben Sie <CTRL>+<L> ein.

FJ Randausgleich. Durch Einfügen von
Leerzeichen wird der Text auf den
linken und rechten Schreibrand
ausgerichtet. MO

RJ Richtet den Text nach dem rechten Schreibrand aus.
Zum Ausrichten einer Zeile geben Sie <CTRL>+<R> ein.

4.8 SEITENKOMMANDOS

Durch Sie wird der Ausdruck formatiert. Es können Seitenlänge,
Zeilenlänge (=Seitenbreite), Zeilenabstand usw. bestimmt
werden. Besonders geeignet sind diese Anweisungen, wenn nur
ein kurzer Textabschnitt anders als der restliche Text
ausgedruckt werden soll.

LLn Legt die Zeilenlänge in Zeichen fest.
Möglich ist 10 - 200. MO

CPn Veranlaßt den Drucker, eine neue Seite
zu beginnen, wenn mehr als n Zeilen Text
noch übrig sind. Es kann auch <CTRL>+<P>
eingegeben werden.

LSn Legt den Zeilenabstand fest.
Möglich ist 1 - 10. MO

PLn Legt die Seitenlänge fest. Der
Standardwert ist 56 Zeilen. Möglich
ist 10 - 200. MO

TMn Legt den oberen Schreibrand fest.
Es wird die Anzahl der Leerzeilen
vor der ersten Druckzeile festgelegt.
Möglich ist 0 - 50. In diesem Bereich
kann der Titel ausgedruckt werden.

BMn Legt die Anzahl der Leerzeilen am
Ende der Seite nach der letzten Druck-
zeile fest. Möglich ist 0 - 50. In diesem
Bereich kann eine Fußnote gedruckt werden.

NCc Legt das Zeichen für die Variablenbezeichnung der Seitenzahl fest. Wenn Sie das vom Programm vorgegebene Zeichen § nicht im Text benutzen wollen, legen Sie einfach ein anderes, z.B. #, durch NC# als Seitenzahlvariable fest.

Zum Schluß noch ein Beispiel für den Gebrauch von eingefügten Kommandos:

Alle Anweisungen einschließlich des Kopfes sind invers einzugeben!

TM2 BM2 LM5 HO5 DHKAPITEL

4.9 ZUSÄTZLICHE DRUCKKOMMANDOS

Hierdurch wird noch einmal eine weitere nützliche Hilfe gegeben. Die Kommandos erleichtern das Ausdrucken von längeren Dokumenten ganz erheblich.

GFD:AAAA Holt das File AAAA von Diskette und druckt es unter Berücksichtigung der eingefügten Kommandos und Ctrl-Codes aus. Ist das File AAAA fertig ausgedruckt, kehrt das Programm zurück zu dem Text, der sich im Arbeitsspeicher befindet. Diese Funktion ist äußerst nützlich für die Herstellung von längeren Texten oder sogar von Büchern. Sie schreiben einfach einen Haupttext aus einer Reihe von GF-Kommandos. Wird dieser dann "ausgedruckt", werden die auf Diskette gespeicherten Files entsprechend aufgerufen und ausgedruckt. Dabei wird die Seitennummer fortlaufend weitergezählt. Mit dem GF-Kommando können keine Files verarbeitet werden, die ihrerseits GF-Kommandos enthalten.

TFD:AAAA überträgt das File AAAA von Diskette direkt auf den Drucker. Es funktioniert genauso wie GF, ignoriert aber die eingefügten Kommandos. Diese Anweisung kann zum Ausdrucken jedes anderen auf Diskette gespeicherten Files benutzt werden. Besonders nützlich ist es für den Ausdruck von Grafiken, wenn sie, wie im Kapitel GRAFIKEN beschrieben, gespeichert sind.

FLn Beim Ausdruck setzt dieses Kommando den Inhalt des Feldes n einer geöffneten Datei an dieser Stelle ein. Haben Sie ein FL-Kommando im Text eingegeben, werden Sie aufgefordert, dieses Feld einzugeben. Existiert das File nicht, wird das FL-Kommando ignoriert. Wird aber ein Database-File eingeladen, wird jeder Datensatz gelesen und das gewählte Feld ausgedruckt.

4.10 DER GEBRAUCH DER GET-FILE-KOMMANDOS

Manchmal wollen Sie vielleicht einen Text erstellen, der umfangreicher ist als der verfügbare Speicher. Natürlich kann die Abhandlung über mehrere Files verteilt werden, aber der Ausdruck erfordert dann eine Menge Ladevorgänge und manche eingefügten Kommandos werden nicht beachtet. Mit den GF- und TF-Kommandos kann dieses Problem gelöst werden.
Haben sie zwei Files, FILE1 und FILE2, auf der gleichen Diskette, dann brauchen Sie nichts weiter zu tun als das FILE1 mit GFD1:FILE2 zu beenden. Taucht dieses Kommando beim Drucken oder bei der Textübersicht auf, wird FILE2 so behandelt, als ob es Bestandteil von FILE1 wäre. Jedes eingefügte Kommando wie z.B. Seitenumbruch, Nummerierung usw. wird korrekt ausgeführt. Ist das FILE2 nicht im Mini-Office-II-Format gespeichert, kann unter Benutzung des TF-Kommandos genauso verfahren werden.

Wollen Sie mehr als zwei Files miteinander verbinden, so müssen Sie berücksichtigen, daß ein durch GF-Kommando aufgerufenes File selbst keine GF-Kommandos enthalten darf. Das bedeutet, daß alle benötigten GF-Kommandos im FILE1 enthalten sein müssen. Wenn Sie z.B. ein Handbuch vorbereiten, sollte das erste File ausschließlich eingefügte Kommandos und keinen eigentlichen Text enthalten.

Beispiel:

```
PL56
 GFD:VORWORT.TXT
 GFD:WORDPROC.TX1
 GFD:WORDPROC.TX2
 GFD:WORDPROC.TX3
 GFD:DATABASE.TXT
 GFD:SPREADS.TXT
 GFD:COMMS.TXT
 GFD:LABELSPR.TXT
```

MERKE: Alles invers eingeben!

Mit GFC: kann der Cassettenrecorder eingesetzt werden.

4.11 SERIENBRIEFE

Der englische Begriff "mail merging" ist ein Sammelbegriff für die verschiedenen Techniken zum Herstellen von Serienbriefen. Dabei werden z.B. Namen und Adressen aus einer Datenbank (database) an die entsprechende Stelle eines Standardtextes gesetzt und man erhält beim Ausdruck lauter gleiche Texte mit verschiedenen persönlichen Adressaten (Reklamesendungen). In diesem Programmpaket wird die im Text einzumischende Information aus einer mit dem Programmteil Datenbank erstellten Datei geholt.
Um die Datenbank-Files vom Textverarbeitung aus nutzen zu können, müssen entsprechende FL-Kommandos eingegeben werden. FL ist eine Abkürzung für Feld. Dahinter steht eine Zahl, die das Datenfeld angibt, das die an dieser Stelle zu druckenden Daten enthält. Die Begriffe Feld und Satz werden in den Erläuterungen zum Programmteil Datenbank erklärt.
Wollen Sie also die Serienbrieffunktion nutzen, setzen Sie an die entsprechenden Stellen im Text die erforderlichen FL-Kommandos, um die einzelnen Daten einzubinden. Beim Lesen der Datenbankfiles treten Programmpausen auf.
Als nächstes verlangen Sie mehrere Kopien des "Briefes". Wenn der erste Brief ausgedruckt wird, wird dazu der erste Datensatz der angegebenen Datenbank gelesen. FL1 liest das erste Feld des ersten Datensatzes, FL2 das zweite Feld des ersten Datensatzes usw. Wenn der erste Brief ausgedruckt ist und Sie mehrere Kopien gefordert haben, wird der zweite Brief ausgedruckt. Diesmal werden durch die FL-Kommandos die Informationen aus dem zweiten Datensatz ausgelesen.
Am besten versuchen Sie es selbst. Dazu müssen Sie als erstes mit dem Datenbankprogramm eine Datei aufbauen. Die folgenden Erklärungen setzen voraus, daß Sie die Erläuterungen zur Datenbank gelesen und das dort beschriebene Beispiel ADRESSEN erzeugt haben. Lassen Sie uns als erstes eine Liste von Vor- und Nachnamen ausdrucken. Gehen Sie in den Editor des Textverarbeitungs und geben Sie folgende Kommandos in inverser Schrift ein. Abschließend drücken Sie Return:

FL1 FL2

Drücken Sie ESC, um in das Menü des Textverarbeitungs zurückzugelangen. Sorgen Sie dafür, daß die Diskette mit den Files, die die Namen enthalten, eingelegt ist, dann wählen Sie PRINT TEXT an.
So gelangen Sie in das Menü mit den Druckoptionen. Zum Anwählen von PRINT TEXT drücken Sie Return. Sie werden gefragt, wieviele Kopien Sie haben möchten. Nehmen wir an, daß Sie 30 Namen in Ihrer Liste haben. Geben Sie also als Antwort 30 ein, damit alle Datensätze ausgedruckt werden. Der Druckvorgang wird beendet, wenn die vorgegebene Anzahl erreicht ist oder das Datenfile keine weiteren Daten enthält. Wenn sie die Anzahl der Datensätze nicht genau wissen aber alle ausgedruckt werden sollen, geben Sie einfach eine größere

Zahl, z.B. 500, ein.
Nachdem Sie nun entdeckt haben, wie einfach der Ausdruck einer Namensliste mit Hilfe des Textverarbeitungs ist, ist das Schreiben von Briefen an alle in der Datei gespeicherten Leute ein Kinderspiel.
Schreiben Sie den Brief auf die im Beispiele gezeigte Weise. Denken Sie daran, daß auch LL65 und die anderen eingefügten Kommandos benutzt werden können, um einen sauberen Brief zu schreiben.

```
start

Lieber FL2 FL1 ,

Betrifft: Ihr Beitrag

Hiermit teile ich Ihnen mit,
daß Ihr Beitrag jetzt fällig ist.

Bringen Sie bitte DM FL10 zum
nächsten Treffen mit.



Mit freundlichem Gruß


Kassenwart

end
```

Sobald Sie Ihren Brief geschrieben haben, sollten Sie ihn abspeichern. Benutzen Sie die Übersichtsfunktion (PREVIEW TEXT), um das Druckbild auf Korrektheit zu überprüfen. Denken Sie daran, daß das Datenbank-File nur beim Drucken vollständig eingelesen wird; in der Übersicht sehen Sie nur den ersten Datensatz. Jetzt können Sie die verschiedenen Briefe (Kopien) ausdrucken, indem Sie die gleichen Schritte tätigen wie beim Ausdruck der Namensliste.

Lassen Sie sich von dem Titel Serienbriefe nicht täuschen. Auch wenn Sie keine Briefe schreiben wollen, ist es ein sehr nützliches Programm. Es enthält weit leistungsfähigere Ausdruckmöglichkeiten für Dateien als die bis jetzt vorgestellten. Das Programm erlaubt sogar den sauberen Ausdruck auf vorgefertigten Formularen wie z.B. Warenrechnungen. Lehrer können damit persönliche Arbeitsblätter für ihre Schüler herstellen. Hotels können damit verschiedene Standardkarten ausdrucken. Die mächtigen Ausdruckmöglichkeiten von Mini Office II sind für vielerlei Anwendungen einsetzbar.

LISTE DER FUNKTIONEN

FUNKTION	*TASTENKOMBINATION*
Vom Editor direkt in die SAVE TEXT Option	Shift+Ctrl+W
Helligkeit der Zeichen	START
Hintergrundfarbe	OPTION
Helligkeit des Hintergrunds	SELECT
Umschalten zwischen INSERT/OVERWRITE-MODE	Shift+Ctrl+Insert
Cursor an das Textende	Shift+Ctrl+E
Cursor an Textanfang	Shift+Ctrl+T
Cursor an das Zeilenende	Shift+">"
Cursor an den Zeilenanfang	Shift+"<"
Cursor ein Wort nach links	Shift+Ctrl+","
Cursor ein Wort nach rechts	Shift+Ctrl+"."
Cursor zum nächsten Tabulatorhalt	Tab
Cursor nach links	Ctrl+"+"
Cursor nach rechts	Ctrl+"*"
Cursor nach oben	Ctrl+"-"
Cursor 10 Zeilen nach oben	Shift+Ctrl+"-"
Cursor nach unten	Ctrl+"="
Cursor 10 Zeilen nach unten	Shift+Ctrl+"="
Zeichen links löschen	Delete
Zeichen auf Cursor löschen	Ctrl+Del
Textzeile löschen	Shift+Del
Ein Wort löschen	Shift+Ctrl+Del
Markierten Textblock löschen	Shift+Ctrl+D
Markierten Textblock kopieren	Shift+Ctrl+I

Markierten Textblock verschieben	Shift+Ctrl+M
Wörter im markierten Block zählen	Shift+Ctrl+N
Im Block alle Buchstaben klein	Shift+Ctrl+O
Im Block alle Buchstaben groß	Shift+Ctrl+U
Anfang eines Blockes markieren	Ctrl+","
Ende eines Blockes markieren	Ctrl+"."
Variable für die Seitenzahl	Shift+8
Schreibgeschwindigkeit	Shift+Ctrl+S
Anzeige der Leerzeichen und Zeilenenden	Shift+Inv
Anzeige der Zeilenenden umschalten	Shift+Ctrl+Inv
Tabulator setzen	Shift+Tab
Zeichen auf dem Cursor umschalten	Ctrl+Caps
Wörter in einer Zeile verbinden	Inverses Leerzeichen
Absatz erzeugen aus 2 RETURN, 5 Leerzeichen und 1 CPS	Shift+Return
Absatz erzeugen aus 2 RETURN und 5 Leerzeichen	Shift+Ctrl+Return
Zurück in das letzte Menü	Escape
Hilfstafel aufrufen	Break oder Help

1. EINFÜHRUNG

Die Database im Mini Office II ist zum Erzeugen und Verwalten von Datenbanken entwickelt worden, die einfach aus gesammelten Informationen (Daten) über Sachen oder Personen bestehen. Beispiele dafür sind Adressenlisten, Verzeichnisse oder Kataloge.
Karteikarten in einem Kasten stellen auch eine einfache Datenbank dar. Sie sind oft nach bestimmten Kriterien geordnet - z.B. sind Karten mit Namen und Adressen meist alphabetisch nach dem Nachnamen sortiert.

Ein Datenbank-File entspricht einem Karteikasten und hat natürlich einen Filenamen, der frei gewählt werden kann wie z.B. MITGLIEDER oder ARTIKEL. Jede "Karte" innerhalb der Datenbank (File) wird als Datensatz bezeichnet. Jeder Datensatz (record) besteht aus mehreren Datenfeldern (fields). Ein Feld ist ein freier Platz im Satz, der für einen ganz bestimmten Teil der Information reserviert ist, genau wie auf der Karte. Die erste Zeile auf jeder Karte ist z.B. für den Familiennamen reserviert - das Familiennamenfeld. In der Datenbank können Sie bis zu zwanzig Felder angeben. Diese sind nummeriert, um ihre Position innerhalb des Satzes zu kennzeichnen. Legen wir das Feld "Familienname" als Feld Nummer 1 fest.

Die Felder werden durch einen Titel und die Länge festgelegt. Legen wir den Titel des Feldes für den Familiennamen auf NAME fest. Die Länge gibt die Anzahl an Buchstaben oder Zeichen an, die Sie in das Feld hineinschreiben wollen. Abgesehen davon wird durch die Länge des Feldes entsprechender Speicherplatz im Computer belegt.
Darüber hinaus enthalten die Felder Informationen, die die Datenbank darüber informieren, auf welche Art und Weise das Feld genutzt werden soll:

ALPHA-Felder sind für Text vorgesehen wie Namen, Adressen, Telefonnummern usw. Sie dürfen alle Buchstaben, Ziffern und Satzzeichen enthalten.

DEZIMAL-Felder dürfen ausschließlich Zahlen, auch Dezimalbrüche enthalten. Die Zahlen können maximal siebenstellig sein. Dezimalfelder können für Berechnungen und Kalkulationen benutzt werden.

INTEGER-Felder enthalten ganze Zahlen ohne Dezimalstellen. Sie können für Berechnungen genutzt werden. Die "Anzahl von Produkten" ist eine zulässiges Integerfeld. Da Dezimal- und Integerfelder für Berechnungen vorgesehen sind, werden sie auch "Numerische Felder" genannt.

DATUM-Felder enthalten ausschließlich sechs Stellen. Je zwei für Tag, Monat und Jahr, getrennt durch das Zeichen "/". Der 12. Mai 1988 wird also mit 12/05/88 dargestellt. Allgemein ausgedrückt als TT/MM/JJ (Tag/Monat/Jahr).

FORMEL-Felder stellen einen besonderen Feldtypus dar. Sie erlauben die Verbindung numerischer Felder durch Formeln. Steht z.B. in einem Formelfeld 1.15*(F3+(F4*SIN(F5))), so wird in dem Feld, das diese Formel enthält, das Berechnungsergebnis vom Computer eingetragen. Mehr darüber später.

Die Gestaltung der Datensätze bestimmt die Struktur der Files. Deshalb sind einige Vorüberlegungen notwendig. Haben Sie erst mal Daten in der Datenbank gespeichert, ist eine Änderung der Dateistruktur nicht mehr möglich. Trotzdem ist diese elektronische Datenbank wesentlich flexibler, als Sie vielleicht glauben. Denn im Gegensatz zur Karteikarte kann jedes Datum als Suchmerkmal verwendet werden.

2. EINRICHTEN EINER DATENBANK

Der beste Lernerfolg wird durch das schrittweise Durcharbeiten eines einfachen Beispiels erzielt. Zuvor noch ein paar Anmerkungen zur Terminologie:
Das Wort anwählen in der Datenbankbeschreibung bedeutet, daß mit Hilfe der Cursortasten ausgewählt und mit <RETURN> bestätigt wird. Zum Starten laden Sie die Datenbank des Mini Office II. Sie können jederzeit mit <ESC>ape in das Datenbankmenü zurückkehren. Legen Sie eine frisch formatierte Diskette (DOS 2.0 S oder 2.5 S bzw. E) ein. Sie wird für die Speicherung des Datenfiles benötigt. Das Einrichten und Benutzen von Datenbanken geschieht in drei Schritten:

* *Als erster Schritt erfolgt das Festlegen der Datenbankstruktur und Einrichten des Files auf Diskette.*

* *Der nächste Schritt ist die Eingabe der Daten.*

* *Nun können Sie die Daten auf verschiedenste Art und Weise herausziehen und manipulieren.*

Lassen Sie uns jeden dieser Schritte im Detail betrachten.

2.1 FESTLEGEN DER DATENFILESTRUKTUR

Es ist äußerst wichtig, daß in der Vorbereitung die Form der Datensätze sorgfältig geplant wird. Wenn man das selbst erledigt, kann man dabei nicht auf die altbewährte Papier-und-Bleistift-Methode verzichten. In dieser schrittweisen Anleitung wird es Ihnen gezeigt.

EDIT STRUCTURE ist der Menüpunkt, unter dem eine neue Datenbank eingerichtet oder die Struktur einer bereits

bestehenden (nur neue Titel oder Formularänderung) geändert werden kann. Dies ist der erste Schritt zum Einrichten eines Datenbankfiles. Wählen Sie diesen Menüpunkt jetzt an.

Auf dem Bildschirm wird das Menü für die Datensatzfestlegung (Record Specification) mit verschiedenen Spalten und einigen anderen Informationen ausgegeben. In der ersten Spalte von links werden die Datenfeldnummern angezeigt. Die Felder können mit dem Cursor "angefahren" werden. Zum Anwählen des Feldes <RETURN> drücken. Dann erscheint ein neuer Cursor in der Spalte "Titel" und in der untersten Bildschirmzeile erscheint die Aufforderung, den Titel bzw. Namen des Feldes einzugeben : Enter field title. Geben Sie das Wort FAMILIENNAME ein und drücken Sie <RETURN>. Sie können Groß- und/oder Kleinbuchstaben eingeben. Haben Sie einen Fehler gemacht, können Sie mit Cursor links oder rechts und <DELETE> korrigieren. Leerplätze zum Einfügen werden mit <CTRL>+<INSERT> erzeugt. Drücken Sie nun <RETURN>, wird der Kopf der Spalte "Type" invers dargestellt. Um den Feldtyp zu ändern, benutzen Sie die Funktion Cursor auf und ab. Drücken Sie einfach <RETURN>, wird der Typus automatisch als Alpha angezeigt und sie können dann die verschiedenen Typen durchschalten. Legen Sie Feld 1 auf den Typ Alpha fest.

Der Cursor springt zur Spalte Größe (Size) weiter. Drücken Sie jetzt <RETURN>, wird die Größe auf 10 Zeichen festgelegt. Die maximale Größe beträgt 60 Zeichen. Erfahrungsgemäß ist eine Anzahl von etwa 20 Zeichen ausreichend für den Nachnamen. Geben Sie also 20 ein. Haben Sie einen Fehler gemacht, editieren Sie wie vorher beschrieben neu.

Drücken Sie als nächstes <RETURN>. Beachten Sie, daß die Spalte Formel nicht angesprungen wurde. Sie wird nur beim Typ Formel gebraucht. Der Cursor geht jetzt auf Feld 02. Sind Sie mit Feld 01 nicht einverstanden, können Sie es erneut anwählen (mit Cursor+<RETURN>). In der Fußspalte des Bildschirms wird die Größe des Datensatzes in Zeichen angezeigt.

Feld 02 ist für die Vornamen reserviert- ebenfalls ein Alphafeld. Betiteln Sie es mit VORNAME und legen Sie die Länge auf 15 Zeichen fest. Feld 03 soll die Anrede enthalten, Feld 04 Straße und Hausnummer, Feld 05 die Postleitzahl, Feld 06 den Wohnort, Feld 07 die Telefonvorwahl, Feld 08 die Telefonnummer, Feld 09 den Geburtstag, Feld 10 enthält eventuelle Zusatzinformationen. Die Felder 01 bis 08 und Feld 10 sind Alphafelder, das Feld 09 ist ein Datumfeld.

Die Titel der einzelnen Felder können bis zu 19 Zeichen lang sein. Es werden aber nur die ersten 11 Zeichen auf dem Bildschirm unter dem Menüpunkt Edit Data ausgegeben.

Das Feld 09, Geburtstag, wird automatisch auf die Größe 3 festgelegt. Die numerischen Felder, Integer- und Dezimalfelder, werden automatisch auf Größe 5 festgelegt. Aber

es können natürlich trotzdem mehr Stellen eingegeben werden.

Die Größenfestlegung bezieht sich in diesen Fällen auf den vom Computer zu reservierenden Arbeitsspeicher, der für die Abspeicherung der Zahlenwerte benötigt wird.

Telefonnummern können nicht in Dezimal- oder Integerfelder eingesetzt werden, da jede alleinstehende 0 vom Programm ignoriert wird. Das liegt daran, daß Telefonnummern eben keine Zahlen sind. Für solche Zwecke sind die Alphafelder vorgesehen.

Wenn Sie bis jetzt ein wenig experimentiert haben, sind sicher einige unbrauchbare Datenfelder entstanden. Am besten löschen Sie diese, indem Sie die entsprechenden Felder mit dem Cursor ansteuern und <ESC>ape drücken.

Legen Sie jetzt eine frisch formatierte Diskette ins Laufwerk ein, die die neu einzurichtende Dateistruktur aufnehmen soll. Drücken Sie <ESC>, um ins Datenbankmenü zurückzukehren.

Wählen Sie das "Disc File Menu" an. Es erscheint das Menü, in dem Sie jetzt "Create Database" (Datenbank einrichten) anwählen und die Aufforderung "Are you sure?" (Sind Sie sicher?) mit "Y" (Yes=Ja) beantworten.
Danach geben Sie die Nummer des Diskettenlaufwerkes ein, das die Datenbank schreiben soll.

Jetzt wird die maximal auf Diskette speicherbare Anzahl an Datensätzen angezeigt und Sie werden aufgefordert, die gewünschte Anzahl einzugeben. Geben Sie fürs erste 100 ein. Die Datei kann später immer noch nach Bedarf erweitert werden.

Danach werden Sie aufgefordert, den Namen der Datenbank einzugeben (Input database name): Nennen wir sie ADRESSEN. Das Datenbankfile mit der zuvor festgelegten Struktur wird nun abgespeichert. Wählen sie als nächstes den Menüpunkt DIRECTORY an. Jetzt können Sie kontrollieren, ob das File auch eingerichtet wurde. Beachten Sie, daß das File die Anfügung ".DAT" hat. Alle mit dieser Datenbank erzeugten Files besitzen diesen Extender. Das ist für die Verwendung der Dateien durch die anderen Programmteile wichtig.

Wenn Sie jetzt aufhören wollen, schließen (close) Sie die Datei, schalten die Anlage aus und eröffnen die Datei dann bei späterem Gebrauch. Sie können aber auch mit der Eingabe von Daten fortfahren.

2.2 DATENEINGABE

Wenn Sie seit dem Einrichten der Datenbank Ihre Anlage ausgeschaltet hatten, wählen Sie im Disc File Menu den Punkt OPEN Database an. Beantworten Sie die Frage "Are you sure?" mit "Y" und geben Sie die Laufwerksnummer an.
Die auf der eingelegten Diskette befindlichen Dateien werden auf dem Bildschirm angezeigt. Sie können die gewünschte Datei anwählen (Cursor+<RETURN>); ist nur eine Datei vorhanden reicht <RETURN>. Gehen Sie durch <ESC> in das Hauptmenü zurück und wählen Sie EDIT DATA an. Es wird ein neues Bild mit folgender Kopfzeile ausgegeben:

Used 000   Free 100   Record 001 *

Used gibt die bis jetzt vorhandene Anzahl eingegebener Datensätze an. Free gibt die noch freien Sätze und Record die Nummer des gerade angezeigten Datensatzes an.

Darunter wird der Bildschirm in zwei Teile aufgeteilt. Im linken Teil stehen die Titel der Felder, im rechten Teil werden die Daten eingegeben. Dieser Teil zeigt jetzt "No records defined" (Keine Datensätze festgelegt) an. Das bedeutet, daß in diese Datei noch keine Daten eingegeben worden sind.

Am unteren Rand des Bildschirms befinden sich zwei Zeilen mit Kommandoanzeigen. Als erstes benutzen wir das Kommando New (Neu), um einen neuen Datensatz zu schreiben. Drücken Sie N. Gegenüber dem Feldtitel Geburtstag wird 01/01/00 angezeigt. Diese vordefinierten Eingabefelder geben den Typ des Datenfeldes wieder. Bei Integerfeldern wird eine 0, bei Dezimalfeldern 0.0 vorgegeben.

Das Feld NAME leuchtet auf. Geben Sie den Namen ein. Sie können nur soviele Zeichen eingeben, wie in der Struktur festgelegt wurde. Beim letzten möglichen Zeichen, hier nach dem 20. Zeichen, stoppt der Cursor und es ist keine weitere Eingabe möglich. Haben Sie einen Fehler gemacht, dann geben Sie den Text nochmal wie vorher beschrieben ein und drücken <RETURN>.

Als nächstes leuchtet das Feld VORNAME auf. Geben Sie einen Vornamen ein. Auf diese Weise geben Sie alle Daten bis zum Feld 08 ein. Das Feld 09, =Geburtstag, akzeptiert nur Ziffern (Text!) als Eingabe. Die Trennstriche "/" brauchen nicht mit eingegeben werden. Geben Sie jetzt noch die Daten in Feld 10 ein. Somit ist der Datensatz 001 komplett.

Wollen Sie jetzt etwas ändern, dann steuern Sie mit dem Cursor das jeweilige Feld an und ändern entsprechend. Ist der Datensatz fertig, drücken Sie <ESC>, dadurch verschwindet das Leuchtfeld.

Drücken Sie jetzt wieder N, um einen neuen Datensatz zu

schreiben. Geben sie im Datensatz 002 Ihre Daten auf die gleiche Weise ein. Erweitern Sie die Datei auf ca. 10 Datensätze.

Nun schauen wir uns das Beenden der Dateneingabe an. Wenn das Leuchtfeld nicht aktiv ist (nach dem letzten Feld und <ESC>), drücken sie <ESC>. So gelangen Sie in das Hauptmenü zurück. Wählen Sie das "Disc file menu" an und in diesem die Option "Close Database" (Datenbank schließen).Drücken Sie als Antwort auf "Are you sure?" "Y". Damit ist die Dateneingabe beendet.

Wollen Sie weitermachen, müssen sie das Datenfile wieder öffnen.

2.3 BEARBEITEN DER DATENSÄTZE

Nachdem Sie das Dateifile wieder geöffnet haben, wählen Sie im Hauptmenü EDIT DATA an. Schauen Sie jetzt auf den unteren Teil des Bildschirms. Bis jetzt haben sie <ESC>ape und New benutzt. Nun kommen wir zu den anderen Optionen.

Use <-,->,^,v, *ESC*ape, *N*ew,*E*dit,
*D*elete, *M*arker, *P*rint, *G*oto.

BEWEGEN INNERHALB DES FILES können Sie sich mit Hilfe der Cursortasten. Zur schnelleren Bewegung führt der Gebrauch der Cursortasten in Verbindung mit <SHIFT> und <CTRL>:

<-	vorherigen letzten Datensatz anzeigen
->	nächsten Datensatz anzeigen
^	letzten Datensatz der Datei anzeigen
v	ersten Datensatz der Datei anzeigen
<SHIFT>+ ->	10 Datensätze zurück
<SHIFT>+ <-	10 Datensätze vor
<SHIFT>+ ^	100 Datensätze zurück
<SHIFT>+ v	100 Datensätze vor
<CTRL>+ ->	zurück zum letzten markierten Datensatz
<CTRL>+ <-	vorwärts zum nächsten markierten Datensatz

Das Kommando *Goto* gestattet es, direkt zu einem Datensatz zu springen. Drücken Sie *G* und geben Sie z.B. <3>+<RETURN> ein. Es wird der Datensatz Nr. 3 angezeigt.

Mit der Option *Edit* können die Daten verändert werden. Wählen Sie dafür einen Datensatz aus, drücken Sie <E>, steuern Sie mit dem Cursor das Feld an, in dem Sie das Datum ändern wollen und ändern Sie wie gehabt. Dann drücken Sie <ESC>ape. Mit der Option *Delete* können Sie einzelne Datensätze löschen. Zum Ausprobieren gehen Sie zu Datensatz Nr. 1 und drücken <D>. Nachdem Sie die Frage "Are you sure?" (Sicher?) mit "Y" (Ja) beantwortet haben, können Sie sehen, wie der Datensatz Nr. 1 verschwindet. Gleichzeitig werden die verbleibenden

Datensätze umnummeriert. Der vorherige Satz Nr. 2 ist jetzt die Nr. 1 usw. Löschen Sie Datensatz Nr. 4, werden alle nachfolgenden Datensätze umnummeriert.

Mit der Option *Marker* können Sie Datensätze markieren. Diese Funktion wird benötigt, um aus einer Datei eine Unterdatei herauszuziehen. Diese neue Datei kann dann unter eigenem Namen auf Diskette gespeichert werden. Zum Markieren wählen Sie einen vorgesehenen Datensatz aus und drücken Sie <M>. Wollen Sie die Markierung löschen, drücken Sie nochmals <M>. Die Markierung wird durch ein Sternchen rechts von der Datensatznummer angezeigt.

Markieren Sie auf diese Weise mehrere Datensätze. Um von einem markierten Datensatz zum nächsten springen zu können, drücken Sie <CTRL>+Cursor links oder rechts. Sind keine markierten Datensätze vorhanden, wird der erste bzw. letzte Datensatz der Datei angezeigt.

Zum Abspeichern der markierten Datensätze müssen Sie mit <ESC>ape in das Hauptmenü zurückgehen. Schließen Sie das Datenbankfile vom Disc File Menu aus mit Close Database.

Dann wählen Sie in diesem Menü "Load Disc Utilities" an. Als nächstes werden Sie aufgefordert, die Systemdiskette mit Mini Office II einzulegen. Nachdem die Hilfsprogramme (Utilities) von Diskette eingeladen sind, nehmen Sie die Systemdiskette heraus und legen die Diskette ein, auf der sich die Datei mit den markierten Datensätzen befindet.

Wählen Sie jetzt im Menü "Copy Marked Records" (markierte Datensätze kopieren) an und antworten Sie auf die dann erscheinenden Aufforderungen. Auf "Input New File Name" geben Sie den neuen Dateinamen ein, auf "Destination Drive" geben Sie die Diskettenstation ein. Arbeiten Sie mit einem Diskettenlaufwerk, werden Sie gefragt, ob sie die neue Datei auf der gleichen Diskette speichern wollen. In diesem Fall antworten sie mit "Y" (Ja).

Es ist sehr wichtig sich zu vergegenwärtigen, daß die ursprüngliche Datenbank nicht in zwei neue Datenbanken aufgeteilt worden ist, sondern daß tatsächlich nur die markierten Datensätze kopiert wurden. In der neuen Datei sind die Markierungen nicht mehr vorhanden.

Laden Sie jetzt wieder das Datenbankprogramm und öffnen Sie die neue Datei, um sie für den Gebrauch vorzubereiten. Schauen Sie sich die einzelnen Datensätze an, alle haben neue Nummern.

Die Option Datensätze ausgeben dient zur Ausgabe einzelner Datensätze auf dem Drucker. Die Datensatznummer und die Daten werden an den Drucker geschickt. Ist kein Drucker angeschlossen oder eingeschaltet, passiert nichts. <ESC> unterbricht das Druckerkommando.

Diese Option innerhalb Edit Data bietet einen schnellen Weg, einzelne Datensätze auszudrucken. Eine wesentlich leistungsfähigeres Druckprogramm ist im Abschnitt PRINT erklärt. Weitere Möglichkeiten zum Ausdruck von Daten aus einer Datenbank sind auch in der Dokumentation zu "Mail Merging" und "Label Printer" zu finden.
Somit ist die einführende Anleitung zur Datenbank komplett. Ich hoffe, daß Sie einen ersten Überblick bekommen haben. Die folgenden Abschnitte beschreiben die weiteren Fähigkeiten des Datenbankprogramms. Erarbeiten Sie sich diese Fähigkeiten am Beispiel der Adressendatei und anderer selbst erdachter Dateien.

3. BESONDERE FUNKTIONEN

Nachdem wir jetzt die Grundlagen zum Einrichten eines Datenbankfiles erarbeitet haben, wollen wir uns mit den einzelnen Optionen des Hauptmenüs sowie mit noch nicht angesprochenen Details befassen.

EDIT DATA (Dateneditor)
Sie benutzen diese Option, um die Datensätze durchzusehen, sie zu ändern oder neue hinzuzufügen. Eine vollständige Darstellung der Möglichkeiten und der zu benutzenden Tasten ist in der Einführung enthalten.

DISC FILES (Diskettenfiles)
Durch die Anwahl dieser Option gelangen Sie in ein Menü, daß Ihnen die das Einrichten und Organisieren der Files auf Diskette ermöglicht. Es enthält diese sechs Optionen:

CREATE DATABASE (Datenbank einrichten)
Schreibt die neu festgelegte Datenbankstruktur auf Diskette. Bevor Sie diese Option benutzen können, müssen Sie erst die Datenbankstruktur festlegen. Wenn gerade ein File geöffnet ist, wird es geschlossen und seine Datensatzstruktur für die neue Datenbank übernommen.

OPEN DATABASE (Datenbank öffnen)
Liest eine vorher eingerichtete Datenbankstruktur ein und erlaubt den Zugriff auf die Datensätze in diesem File.

CLOSE DATABASE (Datenbank schließen)
Speichert alle von Ihnen vorgenommenen Änderungen in der Datenbank. Dies ist die letzte von Ihnen auszuführende Operation, bevor Sie das Programm beenden. Sollten Sie das vergessen, werden Sie dazu aufgefordert. Die Struktur wird aus dem Programm gelöscht.

DIRECTORY (Inhaltsverzeichnis)
Gibt auf dem Bildschirm eine Liste aller auf der Diskette gespeicherten Files aus. Außerdem ist der Zugriff auf die

anderen in der Einführung erläuterten Hilfen möglich.
LOAD DISC UTILITIES (Diskettenhilfen laden)
Lädt ein Programm, welches das Kopieren, Zusammenfügen und Erweitern von Datenbanken ermöglicht. Es werden sieben Auswahlmöglichkeiten angezeigt:

Copy Database (Datenbanken kopieren). Mit dieser Option können Kopien von Datenbankfiles angefertigt werden. Wenn Sie diese Option anwählen, wird das Inhaltsverzeichnis der Diskette angezeigt. Das gewünschte File kann dann ausgewählt werden. Sie können das File unter einem anderen Namen auf die gleiche Diskette oder auf eine andere Diskette kopieren. Der Filename kann im letzteren Fall beibehalten oder geändert werden. Folgen Sie den Aufforderungen auf dem Bildschirm.

Copy marked records (Markierte Datensätze kopieren).
Mit dieser Option können Sie nur die markierten Datensätze statt der ganzen Datenbank kopieren. Auf diese Weise erzeugen Sie eine "Unterdatenbank".

Extend database (Datenbank erweitern).
Als wir unsere Datenbank im Kapitel Einführung eingerichtet haben, legten wir Ihren Umfang auf 100 Datensätze fest. Mit dieser Option können Sie ein neues File erzeugen, in dem die alten Informationen sowie die neu hinzugefügten Daten enthalten sind. Die Anzahl an Datensätzen ist ausschließlich von dem auf der Diskette freien Speicherplatz begrenzt. Wählen Sie diese Option aus, wird die Anzahl der zusätzlich verfügbaren Datensätze angezeigt. Folgen Sie einfach den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Merge databases (Datenbanken zusammenführen).
Mit dieser Hilfe können Sie zwei Datenbanken zu einer zusammenfügen. Sie müssen dafür sorgen, daß auf der Diskette ausreichend freier Speicherplatz für das neue File und die beiden schon vorhandenen Files verbleibt.

Directory (Inhaltsverzeichnis).
Sie erhalten das Inhaltsverzeichnis der Diskette.

Load database (Datenbank laden).
Lädt das Datenbankprogramm wieder in den Speicher des Computers.

Mini Office II menu (Hauptmenü).
Lädt das Mini Office II Hauptmenü.

DATABASE MENU (Datenbankmenü)
Lädt das Datenbankmenü.

4. DATEN AUSDRUCKEN

Um Ihre Datenbanken auszudrucken, wählen Sie PRINT MENU (Druckmenü) im Datenbankmenü an. Die dann verfügbaren Möglichkeiten gestatten es, den Ausdruck nach eigenen Vorstellungen festzulegen.

PRINT ALL RECORDS (Ausdruck aller Datensätze):
In dieser Option werden die Datensätze in der Form ausgedruckt, die Sie durch benutzen der anderen Optionen dieses Menüs festgelegt haben. Erhalten Sie als Fehleranzeige einen *Device Timeout Error* (Gerät nicht ansprechbar), so vergewissern Sie sich, daß der Drucker richtig angeschlossen und eingeschaltet ist. Drücken Sie dann eine Taste und versuchen Sie es erneut.

PRINT MARKED RECORDS (Markierte Datensätze ausdrucken):
Druckt ausschließlich die markierten Datensätze aus.

SELECT FIELDS (Datenfelder auswählen):
Hier können Sie ganze Datenfelder oder Teile von Datenfeldern auswählen, die Sie ausdrucken wollen.
Wählen Sie wie gehabt an und beachten Sie, daß der Cursor in die rechte Spalte springt. Die Zahl in dieser Spalte kann dann auf die Länge an Zeichen festgelegt werden, die Sie als Teil aus dem Datenfeld ausdrucken wollen. Geben Sie die Zahl 0 ein, wird nichts ausgedruckt.

HORIZONTAL/VERTIKAL (horizontal/vertikal ausdrucken):
Zum Umschalten zwischen *H*orizontaldruck und *V*ertikaldruck dient Return. *H* druckt die Datensätze quer über die Seite aus, *V* sorgt für einen untereinander stehenden Datenausdruck.

TITLES (Titel/Namen):
Return dient zum Umschalten zwischen zwischen Yes (Ja) und No (Nein). Unter Yes werden die Titel der einzelnen Datenfelder mit ausgedruckt. Unter No nicht.

PAUSE BETWEEN RECORDS (Pause zwischen den Datensätzen):
Yes -Umschalten mit Return- bewirkt, daß der Drucker erst nach dem Drücken von Return den nächsten Datensatz ausdruckt.

FORM FEED AFTER RECORD (Seitenvorschub nach jedem Datensatz):
Umschalten mit Return. Yes sorgt für den Seitenvorschub.

PRINTER TYPE (Ausgabegerät):
Unter dieser Option können Sie für die Datenausgabe zwischen Drucker und Bildschirm wählen.

LINES PER PAGE (Zeilen pro Seite):
Wenn Sie die Grundeinstellung von 66 Zeilen pro Seite ändern wollen, so können Sie hier den neuen Wert einstellen.

PRINTER CODES (Druckercodes):

Diese Option ermöglicht Ihnen, vier Codesätze mit jeweils 5 Codes festzulegen. Diese werden bei Druckbeginn an den Drucker geschickt.

DATABASE MENU (Datenbankmenü):
Wenn Sie Ihren Datenausdruck beendet haben, können Sie durch Anwahl dieser Option in das Datenbankmenü zurückkehren.

5. DATEN HERAUSSUCHEN

Die Option *SEARCH DATA* erlaubt das Heraussuchen ganz bestimmter Datensätze. Als erstes wird ein Suchmenü ausgegeben, in dem Sie die Suchkriterien festlegen können. Gemäß den entsprechenden Suchoptionen können Sie YES oder NO wählen. Durch Umschalten können Sie dann die nachfolgend erläuterten Optionen auswählen.

SEARCH ALL RECORDS (Alle Datensätze durchsuchen):
Es wird ein Auswahlbild ausgegeben, in dem No (Feldnummer), Title (Feldtitel) und Type (Feldtyp) invers angezeigt werden.
Durch Benutzung von Cursor auf und ab können Sie das Feld für die Suche auswählen. Bestätigen Sie die Auswahl mit Return.

Als nächstes wird die Option Operator (Auswahloperatoren) invers angezeigt. Durch Drücken von Cursor auf und ab können Sie den gewünschten Suchoperator auswählen. Folgende Operatoren stehen zur Disposition:
"=" bedeutet "ist gleich". Dieser Operator kann auf numerische Felder und Datumfelder angewandt werden. "<>" bedeutet "verschieden von". Es kann damit z.B. das Familiennamenfeld aller Datensätze nach Namen durchsucht werden, die nicht "Jones" lauten. Auch numerische Felder können damit abgeprüft und alle Feldtypen damit durchsucht werden.
">" bedeutet "größer als". Kann auf alle Feldtypen angewandt werden.
"<" bedeutet "kleiner als". Ist auf alle Feldtypen anwendbar.
">=" bedeutet "größer als oder gleich".
"<=" bedeutet "kleiner als oder gleich".

Nachdem Sie den Operator ausgewählt haben, werden Sie aufgefordert, Return zu drücken. Handelt es sich um ein Alphafeld, wird auf dem Bildschirm die Frage "Case Dependant?" ausgegeben. Beantworten Sie diese Aufforderung mit "N" für nein, dann wird keine Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben gemacht. Bei der Suche nach "Jones" wird auch "JONES" oder "jones" ausgeworfen. Nach Eingabe von "Y" für Ja wird ausschließlich "Jones" ausgegeben.

Als letztes kommen wir zu den Suchkriterien, die durch "wildcards" (Platzhalter) ergänzt werden. Diese Möglichkeit

ist besonders hilfreich, wenn man sich über die genaue Schreibweise nicht im Klaren ist oder Felder gesucht werden, die nur eine bestimmte Zeichen- oder Zahlenkombination enthalten. Ein Fragezeichen ist Platzhalter für ein einzelnes Zeichen, ein Sternchen für ein ganzes Wort oder einen ganzen Ausdruck.

So sucht z.B. WA??ER nach WASSER oder WALTER. K??? sucht nach Karl, Krug, Kufe oder Kamm. Es werden also alle Begriffe mit K und drei nachfolgenden Zeichen herausgefiltert.

Mit K* wird alles herausgesucht, daß ein K am Anfang hat: Also Karl , Kaiser , Kuh , Kaffee usw.

Sobald Sie alle Suchkriterien eingegeben haben, wird ein weiter Suchkasten auf dem Bildschirm ausgegeben. Sie können darin eine zweite Suchbedingung festlegen. Verzichten Sie darauf, dann drücken Sie <ESC>ape. Nachdem Sie zwei weitere Aufforderungen beantwortet haben, beginnt der Suchvorgang.

Es können maximal vier Felder als Suchkriterien bestimmt werden. Damit kann dann z.B. jeder Adressat mit Namen Kusel, der jünger als 40 Jahre ist, in Köln wohnt und kein Telefon hat, herausgesucht werden.

Zum Abschluß noch ein Hinweis: Denken Sie daran, möglichst alle Markierungen zu löschen, bevor Sie einen neuen Suchlauf starten. Sie können das einzeln tun oder die Option "Clear All Markers" (Alle Markierungen löschen) im Hauptmenü nutzen.

SEARCH MARKED RECORDS (Suchen nach markierten Datensätzen):
Arbeitet ähnlich wie "Search All Records", berücksichtigt aber nur die markierten Datensätze.

MARK (markieren):
Markiert ausgewählte Datensätze.

UNMARK (Markierung aufheben):
Hebt die Markierung der ausgewählten Datensätze auf.

PRINT (Drucken):
Schickt ausgewählte Datensätze an den Drucker.

VIEW (übersicht/Vorausschau):
Gibt die ausgewählten Datensätze auf dem Bildschirm aus.

DELETE (Löschen):
Löscht festgelegte Datensätze aus der Datei. Mit Vorsicht anwenden.

SELECTIVE MATCHING (Zur Bearbeitung auswählen):
Erlaubt es, ausgesuchte Datensätze für die Bearbeitung heranzuziehen. Wenn die Datenbank durchgesucht worden ist, können Sie darüber entscheiden, ob der gefundene Datensatz für die Bearbeitung freigegeben werden soll oder nicht. Dazu

brauchen Sie die Frage "Match this record Y/N?" nur entsprechend zu beantworten.

DATABASE MENU (Datenbankmenü):
Sie gelangen zurück zum Datenbankmenü.

6. DATEN SORTIEREN

Die Option *SEARCH DATA* ermöglicht die Umsortierung von Datensätzen, die dabei auch automatisch neu nummeriert werden. Der Bildschirm zum Daten sortieren ist dreigeteilt - Feldnummern, Feldbezeichnungen und Anweisungen.
Die Spalte Anweisungen bestimmt die Reihenfolge, in der die Datensätze sortiert werden.

Am besten zeigt sich das an einem Beispiel:

Nehmen wir an, Sie wollen die Datensätze nach den Nachnamen ordnen. Dann wollen Sie sicher, daß Sätze mit gleichen Nachnamen nach den Vornamen sortiert werden. In diesem Fall muß zuerst das Nachnamenfeld angegeben werden, danach das Vornamenfeld (wird in der Spalte Anweisungen mit 01 und 02 eingetragen). Meier, Andreas wird dann vor Meier, Gerd einsortiert, beide werden vor Meier, Paul einsortiert. Sie können für jedes oder sogar alle Felder eine Sortiernummer vergeben, dabei ist 01 immer die erste Bezugseinheit für den Beginn des Sortiervorganges.

Am unteren Rand des Bildschirms sind Kommandos dargestellt. *<ESC>ape* führt zurück in das Hauptmenü. *Ascending* bedeutet aufsteigend von A nach Z sortieren bei gleichzeitiger aufsteigender Nummerierung. *Descending* bedeutet das Gegenteil von Ascending.

Eine Sortierung kann nach jedem Feld vorgenommen werden. Alpha-Felder werden alphabetisch sortiert (Groß- vor Kleinbuchstaben - siehe auch "größer als" in der SEARCH DATA Option). Datum-Felder werden nach Jahr, Monat, Tag sortiert.

Zum Sortieren von Daten wählen Sie mit den Cursortasten das gewünschte Feld an und drücken dann *A* oder *D*. In der Spalte Anweisungen erscheint 01; aufleuchtend, falls Sie descending gewählt haben. Sollten Sie mehrere Felder 01 mit gleichem Dateninhalt erwarten (gleiche Namen und Vornamen), wählen Sie ein zweites und drittes usw. Datenfeld als Sortiermerkmal aus. Sie können auf- und absteigende Sortierweise frei mischen. Geben Sie in ein angewähltes Feld Clear ein, wird es aus der Sortierliste gelöscht.

Der Sortiervorgang wird mit "S" gestartet, wenn er beendet ist, gelangen Sie automatisch zurück in das Hauptmenü. Sind in der Datenbank viele Datensätze enthalten, dauert das

Sortieren ein Weilchen, zeigen Sie also Geduld. Ein zweistelliger Countdown zeigt an, wie lange der Sortiervorgang noch dauern wird.

Nutzen Sie die RAMDisk des ATARI 130 XE, dann steigert sich die Sortiergeschwindigkeit beträchtlich. Auch die meisten anderen Funktionen der Datenbank werden beschleunigt.

7. KALKULATIONEN

In dieser Option können Sie mit Integer- und Dezimalfeldern kalkulieren. Es gibt zwei verschiedene Kalkulationsarten:

TOTAL ALL RECORDS (über alle Datensätze) oder

TOTAL MARKED RECORDS (über markierte Datensätze)

Mit dieser Option können Sie die Gesamtsumme eines festgelegten Feldes über alle (markierten) Datensätze ermitteln. So kann durch anwählen des Feldes Einkommen festgestellt werden, wieviel Geld insgesamt verdient wurde.

ALTER ALL RECORDS (Verändern aller Datensätze) oder

ALTER MARKED RECORDS (Verändern markierter Datensätze)

Mit dieser Option können Sie die Werte in einem Feld über alle (markierten) Datensätze verändern. Wählen Sie das gewünschte Feld mit dem Cursor an und bestätigen Sie die Wahl mit Return.

Danach erscheint auf dem Bildschirm die Nummer des Feldes gefolgt von einem Gleichheitszeichen. Vervollständigen Sie die Formel nach den gleichen Regeln wie sie im nachfolgenden Kapitel "Editieren der Struktur" beschrieben werden. Wollen Sie ein Feld durch eine Formel verändern, so müssen Sie das Feld mit in die Formel einbauen. Soll z.B. das Feld 03 über eine Formel um 15% erhöht werden, so lautet die Formel dafür F3=F3*1.15.

8. STRUKTURIEREN DER DATENAUSGABE

Bis jetzt haben wir nur die grundsätzlichen Möglichkeiten dargelegt. Zu den Formelfeldern muß aber noch einiges erklärt werden. Eine Formel in einem solchen Feld beschreibt die Beziehung(en) zwischen numerischen Feldern. Folgende Operationsformen können benutzt werden:

+ Addieren
- Subtrahieren

*	Multiplizieren
/	Dividieren
COS(n)	Berechnet den Kosinus von n, wobei n im Bogenmaß angegeben wird.
DEG(n)	Rechnet vom Bogenmaß ins Winkelmaß um.
LN(n)	Natürlicher Logarithmus von n
LOG(n)	Logarithmus von n zur Basis 10
PI	Setzt den Wert von PI ein.
RAD(n)	Rechnet vom Winkel- ins Bogenmaß um.
SIN(n)	Berechnet den Sinuswert von n, wobei n im Bogenmaß angegeben wird.
SQR(n)	Berechnet die Quadratwurzel von n.
TAN(n)	Berechnet den Tangens von n, wobei n im Bogenmaß angegeben wird.

Wählen Sie beim Editieren der Datenbankstruktur eine Form, die dem jeweiligen Feldtyp entspricht und geben Sie die benötigte Formel ein. Benutzen Sie den die Schreibweise Fn, um das Feld n mit Zahlen und Operationsformen in Beziehung zu bringen. Danach werden Sie aufgefordert einzugeben, ob sie das Ergebnis als Integer- oder Dezimalwert dargestellt haben möchten.

Beispiel: (F4+SIN(F5))*1.78+LN(F3)

Denken Sie daran, daß immer nur die ersten sechs Zeichen einer Formel auf dem Bildschirm erscheinen. die Formel selber kann bis zu 39 Zeichen lang sein.

9. ALLE MARKIERUNGEN LÖSCHEN

Die Funktion *CLEAR ALL MARKERS* dient zum Löschen aller Markierungen in den Datensätzen. Es ist zweckmäßig, diese Option zusammen mit der Suchfunktion zu benutzen, besonders wenn mehrere Suchvorgänge erfolgen sollen. Löschen Sie alle Markierungen zwischen zwei Suchdurchläufen, es sei denn, Sie wollen zu den vorhandenen Markierungen noch welche hinzufügen.

10. MARKIERUNGEN UMKEHREN

Mit der Funktion *TOGGLE MARKERS* können Sie zwischen zwei Zuständen wählen. Die markierten Datensätze werden von den Markierungen befreit, die nicht markierten Datensätze werden markiert. Dies ist eine sehr nützliche Funktion, wenn man eine Datenbank in zwei verschiedene Datenbänke trennen will. Nehmen wir an, daß eine Datenbank über Mitgliedschaften nur

Daten über Menschen enthält, die in Köln oder Hannover leben. Sie möchten nun gerne getrennte Datenbänke über die Hannoverschen und die Kölner erstellen. Benutzen Sie die Suchoption, markieren sie dazu erst alle Hannoverschen Datensätze und kopieren Sie sie in die Datenbank Hannover. Nun kehren Sie mit TOGGLE die Markierungen um und kopieren die jetzt markierten Datensätze in die Datenbank Köln.

11. ABSCHLIESSENDE BEMERKUNG

Die folgenden Punkte sind als generelle Ergänzung zur Datenbank des MINI OFFICE II zu verstehen:

In allen Untermenüs ermöglicht *ESC*ape anstelle der Exitfunktion eine Rückkehr in das gerade zum Arbeiten benutzte Menü. Vor dem Verlassen der Datenbank muß das Datenbankfile geschlossen werden. Verlassen Sie die Datenbank auf korrekte Weise, werden Sie immer aufgefordert, diese zu schließen. Schalten Sie niemals den Computer zum Verlassen der Datenbank aus. Drücken sie niemals Reset, solange ein Sortiervorgang läuft. Er wird dann unterbrochen und die Datenbank dabei zerstört. Vermeiden sie außerdem das Löschen, Umbenennen oder Schützen einer geöffneten Datei. sie würde auch dadurch zerstört werden.

1. EINFÜHRUNG

Es gibt vier aufeinander aufbauende Arbeitsstufen beim Gebrauch der Option *SPREADSHEET* (Tabellenkalkulator) im MINI OFFICE II:

- *Planen der Tabelle*
- *Eingeben der Bezeichnungen und Formeln*
- *Eingeben der Daten und*
- *Erstellen der Ausgabeform*

Das Planen der Tabelle ist wohl der kreativste Teil beim Benutzen eines Tabellenkalkulators. Die in diesen Teil investierte Zeit wird später leicht wieder hereingeholt. Sobald die Tabelle für die Kalkuliervorgänge steht, ist es leicht, die benötigten Eingaben zu tätigen. Noch leichter ist es, die Eingaben sich ändernden Rahmenbedingungen anzupassen. Obwohl es grundsätzlich möglich ist, die gültige Struktur der Tabelle zu ändern (wie wir später noch sehen werden), ist es besser, den ersten Aufbau vollständig und richtig vorzunehmen (statt später pfuschen zu müssen). Ein bißchen Nachdenken bei der Entwicklung des Tabellenkalkulators erspart später unnötigen Ärger.

2. PLANEN

Beim Entwerfen des Tabellenkalkulators tut man sich leichter, wenn man kariertes oder rautiertes Papier benutzt. Das Arbeitspapier muß nicht genau dem Tabellenaufbau im Computer entsprechen, aber als Modell hilft es Ihnen, dumme Fehler zu vermeiden.
Auf dem Papier kann man die Kästchen auszählen, so daß man später keine falschen und damit für den Computer unbrauchbare Feldgrößen oder falsche Spalten- und Zeilenlängen festlegt. Fehler lassen sich auf dem Papier wesentlich leichter korrigieren als in einem fertigen und abgespeicherten Kalkulator.
Auch auf die Gefahr hin lästig zu fallen bitte ich Sie:

BENUTZEN SIE PAPIER UND BLEISTIFT !
LEGEN SIE EINEN RADIERGUMMI BEREIT !
FÜHREN SIE ALLE ÄNDERUNGEN AUF DEM PAPIER DURCH !

Die Größe des Tabellenkalkulators ist abhängig von der Anzahl der zu verarbeitenden Daten. Da es sich um eine zweidimensionale Matrix handelt (Zeilen und Spalten oder Breite und Höhe) müssen Sie die Daten in dieser Form aufbereiten.
Nehmen wir z.B. an, daß Sie die Monatsnamen des Jahres in einer Zeile über die gesamte Breite der Seite geschrieben haben wollen. Das ergibt in der Tabelle eine Spalte für

Januar, eine für Februar usw. Dort können dann die Preise, Kosten, Gewinne oder sonstige Daten eingetragen werden. Fügen Sie Freiräume ein, indem sie leere Spalten und Zeilen in die Tabelle einbauen. Und benutzen Sie soviele Bezeichnungen wie möglich zum Kennzeichnen der Feldinhalte. Alle diese Maßnahmen helfen dabei, einen Tabellenkalkulator leichter zu verstehen.
Ein Punkt muß Ihnen immer bewußt sein:

Kalkuliertabellen von MINI OFFICE II werden von links oben nach rechts unten abgearbeitet. Sorgen Sie also dafür, daß in Ihrer Tabelle diese Strukturvorgabe berücksichtigt wird. Das bedeutet z.B., daß Ergebnisfelder immer nur nach den Feldern aufgeführt werden dürfen, in denen diese Ergebnisse erarbeitet werden. Felder mit Durchschnittswerten dürfen erst nach den Ergebnisfeldern eingebaut werden.
Einfach ausgedrückt bedeutet das, daß niemand das Ergebnis einer Berechnung kennen kann, bevor er nicht alle Zahlen zusammengerechnet hat. Im Tabellenkalkulator ist es genauso. Erhalten Sie also sonderbare Ergebnisse, prüfen Sie zuerst den Aufbau der Tabelle daraufhin, ob die Arbeitsmethode *"von links oben nach rechts unten"* voll berücksichtigt wurde.
Der letzte Schritt zum Festlegen der Tabelle ist das Bestimmen der Listen, die die horizontale und vertikale Achse bilden sollen. Wenn immer möglich, sollten Sie die kürzere Liste für die Horizontale benutzen, da das den Ausdruck erleichtert.
Sobald Sie die Grundtabelle fertiggestellt haben, können wir mit dem Einsetzen der Werte beginnen. Zuerst müssen die Beziehungen zwischen den einzelnen Feldern bzw. die Tabellenkoordinaten eingegeben werden. Leichter geht es wirklich nicht mehr.
Im Tabellenkalkulator sind Spalten mit Buchstaben und Zeilen mit Nummern gekennzeichnet. Alles was sie tun müssen, ist die Buchstaben in alphabetischer Reihenfolge in die Kopfzeile der Tabelle einzutragen und die Nummern von oben nach unten in die Kopfspalte einzusetzen. Brauchen Sie mehr als 26 Spalten, beginnen Sie ab der 27. Spalte mit Kleinbuchstaben. Jedes durch Spalte und Reihe genau bestimmbare Feld wird Zelle genannt. Die zum Ansprechen jeder Zelle benötigten Koordinaten ergeben sich durch Buchstabe und Zahl für Spalte und Zeile. Ist z.B. die Spalte G mit der Bezeichnung März und die Zeile 17 mit der Bezeichnung Miete versehen, so enthält die Zelle G17 die Monatsmiete für März.

Die ganze Kalkuliertabelle besteht ausschließlich aus derartigen Zellen, die entweder nur mit Bezeichnungen, Daten oder Formeln "gefüllt" sein können. Bezeichnungen sind nur Text, die zum Aufsuchen der Zahlen für März und Miete gebraucht werden. Daten sind die Zahlen, die im Tabellenkalkulator für Rechenoperationen benutzt werden. Angenommen die Miete für März beträgt 600.-DM, dann ist das Datum in Zelle G17 600. Formeln geben dem Kalkulator die Rechenoperationen für das Verarbeiten bestimmter Daten zu benötigten Ergebnissen an.

Wo Kalkulationen im Aufbau der Tabelle gebraucht werden, setzen Sie eine Ziffer als Querverweis in die entsprechende Zelle ein und listen die benötigten Formeln unter den Querverweisziffern auf einem Extrablatt auf. Nehmen wir an, daß Sie die Durchschnittsnote eines Studenten nach einer Reihe von Testen errechnen und in die Zelle L12 schreiben lassen wollen. Dann muß diese Zelle natürlich das Ergebnis folgender Berechnung erhalten:

Summe der Einzelnoten geteilt durch die Anzahl der Teste.

Steht die Summe der Noten in Zelle K12 und ist die Anzahl der Teste 9, dann lautet die Formel:

L12 = K12 geteilt durch 9

In der Sprache des Tabellenkalkulators wird das wie folgt geschrieben:

L12=K12/9

Trifft der Computer beim Abarbeiten der Tabelle auf diese Formel, dann "schaut" er in Zelle K12 nach, liest den dort vorhandenen Wert, teilt ihn durch 9 und schreibt das Ergebnis in die Zelle L12.

Zum Verfolgen der Formelberechnungen im Papiermodell sind die am leichtesten zu erkennenenden Bezugsgrößen die Bezeichnungen der einzelnen Zellen. Merken sie sich also, daß es vollkommen unnötig ist, die gleiche Formel mehrmals in die Papiertabelle einzutragen. Dort wo viele Zellen auf die gleiche Kalkulation zurückgreifen, kann das über den Tabellenkalkulator selbst gesteuert werden. Als Bezugskennung müssen sie in Ihrem Raster nur die gleiche Kennzahl verwenden, um die Formel in mehr als einer Zelle zu verwenden.
Nachdem sie das Papiermodell vervollständigt haben, können sie es nun in den Computer übertragen.

3. MENÜ

Nach dem Start des Tabellenkalkulators (TabKalk) erscheint ein Menü mit folgenden Auswahlmöglichkeiten:

EDIT SPREADSHEET (TabKalk editieren)
Ermöglicht die Eingabe von Daten, Bezeichnungen und Formeln oder die Veränderung eines bereits vorhandenen TabKalks.

LOAD SPREADSHEET (TabKalk laden)
Liest einen auf Diskette gespeicherten TabKalk in den Computer ein.

SAVE SPREADSHEET (TabKalk abspeichern)

Schreibt den im Speicher befindlichen TabKalk auf Diskette. Sollte öfters zwischendurch getan werden, um bei Störungen einen größeren Datenverlust zu vermeiden.

SAVE GRAPHICS DATA (Daten für Graphik speichern)
Speichert Daten in der für das Graphikprogramm des MINI OFFICE II benötigten Form.

PRINT SPREADSHEET (TabKalk ausdrucken)
Ermöglicht das Ausdrucken des TabKalks in Gänze oder in Teilen.

LIST FORMULAE (Formeln auflisten)
Erstellen einer Liste mit allen im TabKalk enthaltenen Formeln. Die Ausgabe kann wahlweise auf Drucker oder Bildschirm erfolgen.

NEW SPREADSHEET (Neuen TabKalk einrichten)
Definieren der Parameter für einen neuen TabKalk.

ALTER SCREEN DISPLAY (Bildschirmanzeige verändern)
Ermöglicht die Änderung des TabKalk-Bildschirms.

DIRECTORY (Inhaltsverzeichnis)
Gibt das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette aus und ermöglicht die in der allgemeinen Einführung beschriebenen Funktionen.

MINI OFFICE II MENU (Hauptmenü des MO II)
Die einzig legale und sichere Ausstiegsmöglichkeit aus dem TabKalk zurück ins MO II Hauptmenü.

4. EDITOR

4.1 ALLGEMEINES

Unmittelbar nach der Anwahl des Menüpunktes *EDIT SPREADSHEET* im SPREADSHEET MENU (TabKalk-Menü) können Sie mit der Arbeit beginnen. Eine der Zellen auf dem Bildschirm wird invers dargestellt. Das ist die "aktivierte" Zelle, die jetzt mit Informationen "gefüttert" werden kann. Es ist immer nur eine Zelle aktiviert, deren Inhalt in den Kopfzeilen des Bildschirms, dem Statusfeld angezeigt wird. Die Zellen können alle mit dem Cursor durch benutzen der Cursortasten "angefahren" werden. Die Zelle, die der Cursor momentan erreicht hat, wird als aktivierte Zelle bezeichnet und als solche im Statusfeld angezeigt.
Der Bildschirm zeigt nur einen Ausschnitt aus dem gesamten Tabellenfeld des TabKalks. Er ist wie ein Fenster, das über dem gesamten Tabellenfeld verschoben werden kann. Nach dem Start eines neuen TabKalks wird im Fenster lediglich die linke obere Ecke gezeigt. Wenn sie den Cursor zu einer Zelle außerhalb des Fenster bewegen wollen, dauert es ein Weilchen,

da das Fenster erst bis zur neuen Spalte oder Reihe "hinübergeschubst" werden muß. Die Spalten und Zeilen, die aus dem Fenster hinausgeschoben werden, sind nicht verloren sondern bleiben im Speicher des Computers erhalten. Sie sind nur derzeit nicht sichtbar.
Buchstaben und Zahlen können jederzeit einfach durch Eintippen und Bestätigen mit <RETURN> in die aktivierte Zelle eingegeben werden. Die Eingabe von Formeln ist ungleich schwieriger. Formeln können in Zellen eingegeben, verbessert und in andere Zellen kopiert weren, indem eine bestimmte Taste in Verbindung mit der <SHIFT>- oder <CTRL>-Taste gedrückt wird.
Diese Tastenkombinationen können Sie ebenfalls zum Verändern des Aufbaus und des Aussehens der Tabelle benutzen. Gleichfalls können Sie damit die Zellen vor versehentlicher Eingabe von neuen Informationen schützen. Mit <ESC>ape gelangen Sie zurück ins TabKalk-Menü.

4.2 EDITORKOMMANDOS

Die vollständige Liste der Kommandos kann im Editormodus jederzeit durch Drücken von *<CTRL>+<H>* bzw. *<HELP>* aufgerufen werden. Trotzdem folgt jetzt eine komplette Auflistung:

<SHIFT>+<A>
Schaltet die automatische Cursorbewegung ein. Beim ersten Einstieg in den TabKalk ist diese Funktion ausgeschaltet. Drücken Sie nun <SHIFT>+<A> erscheint eines der Wörter Right (rechts), Left (links), Up (hoch) oder Down (runter) im Statusfeld des Bildschirmes. Nochmaliges Drücken schaltet auf eine andere Anweisung um. Haben Sie die Eingabe in eine Zelle mit <RETURN> abgeschlossen, springt der Cursor entsprechend der Richtung laut Anweisung im Statusfeld eine Zelle weiter. Das erleichtert und beschleunigt die spalten- bzw. reihenweise Dateneingabe.

<CTRL>+<A>
Schaltet um auf vollautomatische Kalkulation. Das bedeutet, daß der Computer jedesmal dann, wenn der Inhalt einer Zelle, der in anderen Zellen für die Verarbeitung gebraucht wird, eine Veränderung erfährt, alle betroffenen Zelleninhalte neu kalkuliert und die neuen Zahlen in die entsprechenden Zellen einträgt.

<CTRL>+<C>
Schafft die Möglichkeit, daß Ergebnis einer Rechnung direkt in die aktivierte Zelle einzugeben. Wollen Sie z.B. die Summe von 32, 26 und 15 in die Zelle C3 einsetzen, so drücken Sie zuerst <CTRL>+<C> und tippen dann 32+26+15 und <RETURN> ein. Die Summe von 76 wird dann automatisch in C3 eingesetzt.

<CTRL>+<D>
Löscht die Zeile oder Spalte, in der sich die aktivierte Zelle befindet.

<CTRL>+<E>
Löscht den Zelleninhalt, wenn Sie auf die dann im Statusfeld erscheinende Anzeige mit "Y" anworten - vorausgesetzt die Zelle ist nicht geschützt.

<CTRL>+<F>
Einsetzen von Formeln in die aktivierte Zelle. Die Formel wird nach Eingabeabschluß mit <RETURN> in die Zelle eingesetzt.
Z.B. addiert die Formel B9=B3+B4 den Inhalt der Zellen B3 und B4 und schreibt das Ergebnis in die Zelle B9. Denken Sie daran, daß das rechnerische Ergebnis in der Zelle erscheint. Die Formel wird im Statusfeld anstelle des Wortes Formula ausgegeben.
Zulässige Operatoren sind:

()	Klammern
+	Addition
-	Subtraktion
*	Multiplikation
/	Division
#	Summe: G16=G7#G13 schreibt die Summe aller Zelleninhalte von Zelle G7 bis Zelle G13 einschließlich in Zelle G16.
>[]	Größte Zahl im angegebenen Bereich. G16=>[G7G13] schreibt den Zellen-inhalt mit der größten Zahl aus dem Bereich der Zellen G7 bis einschließlich G13 in die Zelle G16.
<[]	Kleinste Zahl im angegebenen Bereich.
COS(n)	Gibt den Kosinus von n an, wobei n im Bogenmaß angegeben werden muß.
DEG(n)	Schaltet vom Bogenmaß in Grad um.
LN(n)	Natürlicher Logarithmus der Zahl n.
LOG(n)	Logarithmus von n zur Basis 10.
PI	Schreibt den Wert für PHI.
RAD(n)	Schaltet um von Grad auf Bogenmaß.
SIN(n)	Gibt den Sinus von n, wobei n im Bogenmaß angegeben werden muß.
SQR(n)	Ergibt die Quadratwurzel von n.
TAN(n)	Gibt den Tangens von n, wobei n im Bogenmaß angegeben werden muß.

<CTRL>+<G>
Ermöglicht das direkte Anspringen von Zellen innerhalb der Tabelle, ohne die Cursortasten zu benutzen. Beantworten sie die im Statusfeld erscheinende Aufforderung mit dem Namen der gewünschten Zelle und drücken Sie <RETURN>. Der Bildschirm kann eventuell kurze Zeit leer sein, aber dann wird der entsprechende Tabellenausschnitt dargestellt.

<CTRL>+<H>
Gibt das Hilfe-Bild aus. Ebenso durch die Help-Taste erreichbar.

<CTRL>+<I>
Einfügen einer neuen Spalte oder Zeile in die Tabelle. Sie werden aufgefordert einzugeben, ob sie eine neue Zeile oder Spalte erzeugen wollen. Die neue Spalte oder Zeile wird an der Stelle eingefügt, an der sich die aktivierte Zelle befindet. Wird eine Spalte hinzugefügt, wird die Spalte mit der aktivierten Zelle um eine Spalte nach rechts verschoben, um Platz zu schaffen. Soll eine neue Zeile eingefügt werden, wird die Zeile mit der aktivierten Zelle nach unten verschoben.

<CTRL>+<J>
Schaltet die Randjustierung der aktivierten Zelle um. Sie haben die Wahl zwischen Links- und Rechtsjustierung.

<SHIFT>+<J>
Schaltet die Justierung der Spalte um, in der sich die aktivierte Zelle befindet.

<CTRL>+<K>
Schreibt den Zelleninhalt auf die Editierlinie im Statusfeld. So kann leicht und schnell der Inhalt einer beliebigen Zelle verändert oder verbessert werden.

<CTRL>+<L>
Schützt die aktivierte Zelle vor jedem Schreibzugriff.

<SHIFT>+<L>
Entschützt die aktivierte Zelle, sodaß wieder in die Zelle hineingeschrieben werden kann.

<CTRL>+<P>
Verändern der Anzahl der Dezimalstellen in der aktivierten Zelle.

<SHIFT>+<P>
Verändern der Anzahl der Dezimalstellen in der gesamten Spalte, in der sich die aktivierte Zelle befindet.

<CTRL>+<R>
Ermöglicht das Zurückholen des letzten Wertes, wenn Sie ihn ausversehen überschrieben haben, vorausgesetzt, daß seitdem nichts mehr eingegeben wurde und der Cursor noch auf der Zelle steht, in der der Fehler passierte.

<SHIFT>+<R>
Erlaubt das Duplizieren einer Zelle. Spart also eine Menge Tipperei. Bei Text und Zahlen ist das leicht. Die Zelle, die kopiert werden soll, muß die aktivierte Zelle sein. Dann drücken Sie <SHIFT>+<R> und bewegen anschließend den Cursor zu der Zelle, die die Kopie aufnehmen soll. Aktivieren Sie diese Zelle und drücken sie entweder Inverse Video oder <RETURN> und der Zelleninhalt der ersten Zelle wird in diese Zelle kopiert.
Formeln können in dreierlei Weise dupliziert werden: relativ,

absolut oder gemischt aus beiden Arten.
Die absolute Kopierweise ist die starrste. Die gewünschte Formel wird exakt ohne die geringste Änderung in die Zielzelle kopiert. Nehmen wir z.B. an, daß C1 die Formel A1+B1 enthält. Wird diese Formel auf absolute Weise nach C2 kopiert, dann ist der Wert in C2 das Ergebnis der Berechnung A1+B1.
Die relative Kopierweise benutzt man, wenn die neue Formel so aussehen soll, wie die alte, dabei aber andere Zelleninhalte zum Kalkulieren verwendet werden sollen.
Nehmen wir wieder an, daß C1 das Ergebnis von A1+B1 enthält. Eine Interpretationsmöglichkeit lautet, daß C1 die Summe der beiden links von C1 stehenden Zelleninhalte enthält. Die relative Kopierweise berücksichtigt diese Beziehung zwischen den Zellen. Das bedeutet, daß die Beziehung kopiert wird, aber andere Zellen verwendet werden. Wird also C1 relativ nach C2 kopiert, so enthält C2 die Summe der Zelleninhalte von A2 und B2.
Die dritte Dupliziermöglichkeit ist eine gemischte Methode zur Erzeugung von neuen Formeln. Diese drei Methoden zum Kopieren von Formeln stellen sich insgesamt wie folgt dar:

Relative Duplizierung
Nehmen wir an sie wollen die Formel von G8 nach H8 kopieren. Fahren Sie mit dem Cursor zu G8, drücken Sie <SHIFT>+<R>, fahren Sie mit dem Cursor zu H8 und drücken Sie dann die Inverse-Video-Taste. Sie werden feststellen, daß die Formel auf relative Weise verändert wurde und wie folgt aussieht:

G8=G6/1000 wird zu H8=H6/1000.

Dieses Beispiel zeigt die Veränderung in einer Zeile. Aber Sie können genauso spaltenweise erfolgen.Z.B. so:

G8=G6*G7/1000 wird zu G14=G12*G13/1000.

Gemischte und absolute Duplizierung
Fahren sie mit dem Cursor zu der zu duplizierenden Zelle und drücken Sie <SHIFT>+R. Dann fahren Sie mit dem Cursor zu der Zielzelle. Nun drücken sie <RETURN> (nicht wie zuvor Inverse Video!).Jetzt werden Sie danach gefragt, ob A (absolut) oder R (relativ) aus jeder Ursprungszelle in die Zielzelle kopiert werden soll. Benutzen wir das gleiche Beispiel wie oben. Drücken Sie nach jeder Aufforderung A und als Ergebnis sehen sie:

G8=G6*G7/1000 wird zu H8=G6*G7/1000.

<CTRL>+<T>
Erlaubt es über die festgelegte Zellenlänge hinaus Text einzugeben. Dadurch wird es möglich, Erklärungen, Anmerkungen oder einfach ganze Sätze in den TabKalk einzufügen. Der über die Zelle hinausgehende Text wird automatisch in die nach rechts folgenden Zellen geschrieben. Dabei werden soviele Zellen wie nötig benutzt. Der Zelleninhalt wird dabei überschrieben. Also Vorsicht!

<CTRL>+<U>
Bringt den TabKalk auf den neuesten Stand, indem alle Formeln in den Zellen durchgerechnet werden und das Ergebnis auf dem Bildschirm angezeigt wird. Der Vorgang kann schon einmal einige Zeit dauern, da sowohl die Größe des TabKalks als auch die Komplexität der Formeln sich hier auswirken.

<CTRL>+<W>
Ändert die Breite der Spalte, in der sich die aktivierte Zelle befindet.

<CTRL>+<X>
Schützt die ganze Zeile vor Schreibzugriffen, in der sich die aktivierte Zelle befindet.

<SHIFT>+<X>
Entschützt eine ganze Zeile.

<CTRL>+<Y>
Schützt eine ganze Spalte.

<SHIFT>+<Y>
Entschützt eine ganze Spalte.

<CTRL>+<Z>
Löscht alle Inhalte aus den Zellen, erhält aber die ursprüngliche Struktur, um damit einen neuen TabKalk aufzubauen. Mit Vorsicht benutzen!

<START>
Ändert die Helligkeit der Buchstaben.

<SELECT>
Schaltet die Hintergrundfarbe des TabKalks weiter.

<OPTION>
Schaltet die Hintergrundfarbe des Bildkopfes weiter.

<ESC>ape
Rückkehr zum Hauptmenü des TabKalks. Alle Ergebnisse und Berechnungen bleiben im Speicher erhalten. Sie können damit auch in den Editiermodus zurückschalten.

5. NEUER ENTWURF

Das Menü für den neuen TabKalk (NEW SPREADSHEET) kann jederzeit vom Hauptmenü aus aufgerufen werden. Dabei wird jeder momentan im Computerspeicher befindliche TabKalk gelöscht und so die Möglichkeit geschaffen, ganz von vorne zu beginnen. Solange Sie Ihren alten Tabkalk noch nicht abgespeichert haben, sollten Sie mit dem Gebrauch dieser Option vorsichtig sein.
Nach dem ersten Start des TabKalks, wenn im Speicher noch

keine TabKalk-Struktur vorhanden ist, können Sie direkt in den Editormodus (EDIT SPREADSHEET) gehen, es sei denn, Sie wollen die voreingestellte Grundstruktur verändern.
Nachdem NEW SPREADSHEET angewählt und die Sicherheitsabfrage mit "Y" beantwortet wurde, erscheint sogleich ein anderes Auswahlmenü auf dem Bildschirm. Hier können Sie die Parameter für die eigene TabKalk-Gestaltung festlegen. Die am rechten Rand stehenden Zahlen geben die ursprünglichen bzw. von Ihnen festgelegten Parameter an.
Zum Einstellen der gewünschten Werte wird mit den Cursortasten und Return der entsprechende Parameter angewählt. Dadurch wird die angesteuerte Zeile invers dargestellt und Sie können nun die neuen Werte eingeben und Return drücken.
Die Anzahl der Spalten (columns) und Zeilen (rows) müssen Sie entsprechend dem "Papiermodell" des TabKalks eingeben.
Genauso verfahren Sie mit der Breitenangabe für jede Spalte, angegeben in Anzahl an Zeichen, sowie den für die Zahlen benötigten Dezimalstellen. Denken Sie daran, daß Dezimalpunkt (kein Komma!) und Minuszeichen auch als Zeichen mitgezählt werden müssen.

6. BILDSCHIRMAUSGABE VERÄNDERN

Dieses Menü (ALTERING SCREEN DISPLAY) kann jederzeit aus dem Hauptmenü des TabKalks aufgerufen werden. Es erlaubt den Aufbau des TabKalks zu verändern - allerdings nur für die Bildschirmausgabe -, ohne einen Datenverlust befürchten zu müssen. Die Änderungsmöglichkeiten wirken sich auf die gesamte Tabelle aus, indem *alle* vorherigen Einteilungen "überschrieben" werden. Seien Sie also vorsichtig! Die nachfolgend erläuterten Möglichkeiten können mit den Cursortasten und Return ausgewählt werden.

COLUMN WITH (Spaltenbreite)
Die Breite kann auf 1-18 Zeichen eingestellt werden. Durch nachträgliches verringern der Breite gehen keine Daten verloren. Allerdings wird von manchen Zellen auf dem Bildschirm nicht mehr der gesamte Inhalt angezeigt, sofern er die eingestellte Breite überschreitet.

DECIMAL PLACES (Dezimalstellen)
Die Anzahl der Dezimalstellen für jede Zelle wird hier festgelegt. Dies beeinflußt ausschließlich die Bildschirmanzeige, denn der gesamte Wert jeder Zahl wird natürlich weiterhin mit allen Stellen für die Berechnungen genutzt. Deshalb werden sogar dann, wenn Sie für die Ausgabe Integerwerte bestimmt haben, die eingegebenen Dezimalstellen mit in das Ergebnis eingerechnet.

LEFT JUSTIFY (Linksbündig justieren)
Bestimmt ob die Daten in der Spalte links- oder rechtsbündig gesetzt werden. Die Standardeinstellung ist NO (Nein) für

rechtsbündig justiert, da so die Dezimalpunkte alle untereinander stehen. Durch Return kann auf YES (Ja) für linksbündig justiert umgeschaltet werden.

SINGLE SPACING (Einfacher Zeilenabstand)
Hier wird festgelegt, ob nach jeder Zeile eine Leerzeile eingefügt wird oder nicht. Die Grundeinstellung ist YES (Ja) für einzeilige Darstellung ohne Leerzeile. Mit Return wird auf NO (Nein) für zweizeilige Ausgabe umgeschaltet.

MINUS SIGN (Minuszeichen)
Es kann zwischen Darstellung von "-" und "()" gewählt werden. Mit YES erhalten Sie ein "-", mit NO erhalten Sie "()". Runde Klammern werden oft in Finanzkalkulationen für die Darstellung von Minusbeträgen benutzt.

FIXED TITLES (Feste Titel)
Schützt alle Eingaben in Spalte A und Zeile 1 derart, daß sie immer auf Bildschirm sichtbar bleiben, egal wo innerhalb des TabKalks gearbeitet wird. Das bedeutet, daß die Kopfangaben in Spalte A und Zeile 1 jederzeit gelesen werden können, egal welche Zelle gerade aktiviert ist.

7. AUSDRUCKEN

Nach der Anwahl von PRINT SPREADSHEET erscheinen auf dem Bildschirm folgende Optionen:

SPREADSHEET MENU (Hauptmenü des TabKalks)
Führt zurück in das Hauptmenü.

HEADINGS (Köpfe)
Ermöglicht es, durch umschalten zwischen YES und NO die Spalten- und Zeilenköpfe mit auszudrucken.

WIDTH OF PAPER (Papierbreite)
Hier wird die Zeilenlänge in Zeichen festgelegt, die gedruckt werden soll. Diese Option ist notwendig, da nicht alle Drucker die gleiche Druckbreite aufweisen. Der Grundwert ist 80 Zeichen.

PRINTER CODES (Druckercodes)
Ermöglicht es, vor jedem neuen Ausdruck die erforderlichen Druckercodes an den Drucker zu schicken.

PRINT WHOLE SPREADSHEET (Gesamten TabKalk ausdrucken)
Druckt den ganzen TabKalk aus. Wenn der TabKalk für den Ausdruck auf einer Seite zu breit ist, wird er in Teilen ausgedruckt. Jedes Teil enthält soviele Spalten, wie der Drucker auf eine Seite drucken kann.

PRINT PART SPREADSHEET (Teile des TabKalks ausdrucken)
Mit Hilfe dieser Option können ausgewählte Zeilen und Spalten

aus dem TabKalk ausgedruckt werden. Es wird mit den Operatoren "+" und "#" festgelegt, welche Zeilen bzw. Spalten auszudrucken sind. Durch "1+6#8" werden die Zeilen 1 und 6 bis 8 ausgedruckt. Durch "A+E#S" werden die Spalten A und E bis S ausgedruckt.

8. DATEN FÜR GRAFIKEN SPEICHERN

Mit dieser Option können Daten aus dem TabKalk in einer Form auf Diskette abgespeichert werden, die es ermöglicht, diese Daten mit dem Grafikmodul des MINI OFFICE II einzuladen und zu verarbeiten. ein Block von 20 Zellen aus jeder Spalte oder Zeile kann so abgespeichert werden. Das Grafikprogramm kann 3 solcher Datenblöcke gleichzeitig verarbeiten. Notieren Sie sich, aus welcher Spalte oder Zeile die Grafikdaten genommen werden sollen.
Nach der Anwahl dieser Option werden Sie aufgefordert, zwischen "R" und "C" für Reihen und Spalten zu wählen. Danach werden Sie gefragt, wo die Titel für die Zellen stehen und wo die Datenzellen zu finden sind. Alle Zellen der gewählten Zeile oder Spalte werden nacheinander angezeigt und ermöglichen es dabei zu bestimmen, welche abgespeichert werden sollen. Nach Drücken von Return werden Sie aufgefordert, einen Filenamen einzugeben, dann wird das Datenfile abgespeichert.
Weitere Details zur Arbeitsweise finden Sie am Ende der Erläuterung zum Grafikprogramm in diesem Handbuch.

1. EINFÜHRUNG

Das Statistikprogramm des MINI OFFICE II ermöglicht auf flexible, leistungsfähige und doch einfache Art und Weise, numerische Daten in leicht verständlicher Form darzustellen. Zahlen, die als solche wenig aussagekräftig aussehen, können einfach und leicht veranschaulicht werden.

Das Grafikprogramm kann auf zwei Weisen Daten übernehmen. Entweder durch direkte Eingabe per Tastatur oder durch Einladen von Daten, die zuvor mit dem Tabellenkalkulator auf Diskette gespeichert wurden. Welche Methode für die Dateneingabe auch genutzt wird, immer müssen die Daten in Form eines Datenblockes vorliegen.
Ein Datenblock ist einfach eine Liste zusammengehöriger Werte wie z.B. Monatsgehälter von Januar bis Dezember oder Testnoten eines Schülers. Jeder Datenblock kann maximal 20 Daten enthalten. Das Grafikprogramm kann gleichzeitig drei dieser Datenblöcke verarbeiten und als Diagramm auf dem Bildschirm darstellen.

MAIN MENU (Hauptmenü)

Nachdem Sie das Grafikmodul angewählt haben, wird auf dem Bildschirm das Hauptmenü ausgegeben, das die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten enthält. Wie im MINI OFFICE II üblich wird die Anwahl einer Option mit Cursor und Return getätigt.

Sobald Sie die endgültige Gestaltungsform der Grafik angewählt haben, erscheint ein gänzlich anderes Menü. Am rechten Bildschirmrand erscheint eine Reihe von Symbolen, Icons genannt. Jedes Icon steht für eine andere Option. Genau wie in den Menüs können Sie die Icons mit Cursor und Return "anklicken". Die genauen Einzelheiten werden später erläutert. Zuvor wollen wir uns erst einmal die verfügbaren Optionen des Grafikhauptmenüs ansehen.

BAR GRAPH (Balkendiagramm)

Die numerischen Daten werden als Balken dargestellt. Die Länge der Balken entspricht den Werten der eingegebenen Daten. Je länger der Balken ist, desto größer ist auch der dadurch repräsentierte Wert. Negative Werte werden als Balken in vergleichbarer Länge unterhalb der Nullinie dargestellt.

LINE GRAPH (Kurvendiagramm)

Anstelle von Balken werden durch diese Grafikoption an jeder Stelle Punkte gesetzt. Die Punkte werden dann untereinander verbunden, sodaß eine Kurve entsteht.

PIE CHART (Kreisdiagramm)

Die Daten werden in Kreisform dargestellt. Der gesamte Kreis – die "Torte" – steht für alle Daten der eingegebenen Datenblöcke. Jeder Datenblock wird dann als "Tortenstück" schraffiert. Die Größe ist dabei proportional zu den Daten, die eingegeben wurden.

EDIT DATA (Daten eingeben)

Ermöglicht die Dateneingabe und -Änderung per Tastatur.

LOAD DATA (Daten einladen)

Es können Daten geladen werden, die zuvor mit dem Tabellenkalkulator oder dem Grafikprogramm abgespeichert wurden.

SAVE DATA (Daten abspeichern)

Speichert die im Computerspeicher befindlichen Daten auf Diskette ab.

DIRECTORY (Inhaltsverzeichnis)

Gibt das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette auf dem Bildschirm aus und ermöglicht darüber hinaus die in der allgemeinen Einführung erläuterten Diskettenoperationen.

MINI OFFICE II MENU (Hauptmenü)

Führt zurück in das Hauptmenü des Programmpaketes MINI OFFICE II.

2. EINGABE

Sofort nachdem Sie EDIT DATA angewählt haben, erscheint auf dem Bildschirm folgende Zeile:

Number of items:20 *Dataset #01*

Die *Number of items* (Anzahl der Punkte) kann von 2 – 20 variieren. Diese Zahl bestimmt die Anzahl der Punktedaten, mit denen Sie arbeiten wollen. Ändern Sie diese Zahl, ändert sich auch die Anzahl der auf dem Bildschirm ausgegebenen Daten und beim Zeichnen eines Graphen wird auch nur diese Menge gezeichnet.

Jeder über diese Anzahl hinaus eingegebene Wert bleibt zwar erhalten, wird aber bei der Ausgabe nicht berücksichtigt. Wollen Sie diese Daten ausgeben, müssen Sie die Anzahl auf den Ursprungswert zurücksetzen.
Stellen Sie sicher, daß die *Number of items* nicht die Anzahl der zu zeichnenden Punkte überschreitet, da ansonsten entsprechend mehr Daten ausgegeben werden. Für fehlende Daten werden automatisch Nullen eingesetzt und auch dargestellt.

Dataset #01 (Datenblock #01)
Zeigt die Nummer des einzugebenden Datenblocks an. Am unteren Rand des Bildschirms sehen Sie diese Anzeige:

> *Edit, Print, Copy labels, No of items,*
> *1, 2, 3, Zero data, ESCape to Quit*

Die Steuertasten dazu bewirken folgendes:

<1> bis <3>
Legen die Nummer des einzugebenden Datenblocks fest.

<E>
Führt in den Editormodus.
Die erste einzugebende Spalte ist die Spalte für die Bezeichnungen, in die Sie bis zu fünf Zeichen für die Kennung der Datenreihe eingeben können.
Mit <Return> veranlassen Sie den Cursor, zur nächsten Spalte mit dem Titel Grp (Gruppe) zu springen.
Alle Daten mit der gleichen Gruppennummer werden zusammen verarbeitet. Das wirkt sich aber nur in den Tortengrafiken aus und Sie werden später noch sehen, wie es die Ausgabe beeinflußt. Die Festlegung der Gruppen gilt für alle drei Datenblöcke. Deshalb sind keine Einzelfestlegungen für einen Datensatz möglich.

Nachdem Sie die Gruppe festgelegt drücken Sie <Return> und der Cursor springt nach rechts weiter in die Spalte DATA (Daten). Hier können Sie jetzt die eigentlichen Zahlen eingeben. Versuchen Sie sicherzustellen, daß die Spannweite zwischen den Werten nicht zu groß ist (z.B. 12000,17.5,-3400,0.75). Wenn Sie derartig extreme Zahlenbereiche eingeben, wird das Programm trotzdem versuchen, alle Daten auf dem Bildschirm darzustellen. Dabei werden einige Daten aber nicht mehr voneinander zu unterscheiden sein, oder ein Segment der Grafik wird unlesbar schmal oder der Balken geht nicht über die Grundlinie hinaus.

Nachdem Sie den Wert eingegeben haben drücken Sie <Return> und der Cursor springt nach unten zum nächsten Eingabepunkt. Sobald Sie mit der Dateneingabe fertig sind, drücken Sie <ESC>ape. Dadurch gelangen Sie zu den am unteren Bildschirmrand dargestellten Optionen zurück.

Sie können den Cursor genau wie im Editormodus 'rauf und 'runter bewegen, aber in die nächste Spalte gelangen Sie nur durch <Return>.

<P>
Druckt den z.Z. auf dem Bildschirm angezeigten Datenblock auf dem Drucker aus.

<C>
Kopiert die Bezeichnung des aktuellen Datenblocks auf einen von Ihnen gewählten Datenblock um. Das spart Zeit bei der Eingabe von mehreren gleichen Bezeichnungen.

<N>
Ermöglicht es, die Anzahl der benutzten Daten zu ändern. Die Änderung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Reduzieren Sie die Anzahl der zu verwendenden Daten erst nach der Dateneingabe, so bleiben die "überzähligen" Daten erhalten. Sie werden nur nicht für die Erstellung der Grafik benutzt.

<Z>
Löscht alle Bezeichnungen und Daten im angezeigten Datenblock.

Nachdem Sie die Arbeit in dieser Option abgeschlossen haben, können Sie mit <ESC>ape in das Hauptmenü des Grafikmoduls zurückkehren.

3. LADEN UND SPEICHERN

Mit den Optionen Laden und Speichern können Datenblöcke für zukünftige Verwendung gespeichert werden.

LOAD DATA (Daten laden)

Lädt Daten ein, die zuvor entweder mit der Option SAVE GRAPHICS DATA des Tabellenkalkulators oder mit Hilfe des Grafikprogramms gespeichert wurden. Da das Grafikmodul gleichzeitig mit drei verschiedenen Datenblöcken arbeiten kann, unterscheidet sich die Art Daten zu laden stark von der der anderen MINI OFFICE II - Module. Der Datenblock, in dem die Daten eingesetzt werden, wird durch beantworten der Frage

Data Set 1, 2 or 3?

festgelegt.

Danach werden Sie nach dem Filenamen des zu ladenden Datenblocks gefragt.

Filename? D1:

Stellen Sie sicher, daß Sie auch den Namen eines Files mit Grafikdaten eingeben, das auf der Diskette gespeichert ist. Dann werden die Daten von Diskette geholt und in den festgelegten Datenblock geschrieben. Wenn die Datenübertragung in den Computerspeicher abgeschlossen ist, gelangen Sie automatisch in das Menü des Grafikprogramms zurück.

SAVE DATA (Daten speichern)

Ermöglicht das Speichern von Daten für zukünftige Verwendung. Die Aufforderungen auf dem Bildschirm entsprechen denen in der LOAD-Option.

4. BILDSCHIRMDARSTELLUNG

Es gibt drei Möglichkeiten für die grafische Darstellung der Daten:

- *Balkendiagrammm*
- *Kurvendiagramm*
- *Kreisdiagramm.*

4.1 BAR GRAPH (Balkendiagramm)

Der Bildschirm wechselt und zeigt jetzt die Grafikausgabe. Am rechten Rand erscheinen vier Icons. Mit Cursor 'rauf und 'runter wird das Icon angesteuert, dessen Funktionen Sie nutzen wollen. Dann drücken Sie <Return>. Die vier Icons stehen für folgende Funktionen:

Balkendiagramm
Wählen Sie diese Funktion an, wird ein Balkendiagramm ausgegeben. Das Erscheinungsbild ist von den unter ***Option*** festgelegten Parametern abhängig.

Option
Führt in das Option-Untermenü. Die dort verfügbaren fünf weiteren Optionen helfen, das endgültige Aussehen des Balkendiagramms festzulegen.

Data (Daten)
Hier kann bestimmt werden, welche Datenblöcke benutzt und welche Anweisungen zum Zeichnen verwendet werden sollen. Wenn ein Balkendiagramm unter Zuhilfenahme von mehr als

einem Datenblock gezeichnet werden soll, werden die Balken für die Datenblöcke immer nebeneinander gesetzt. Dann werden Sie folgendes gefragt:

How many data sets to use?

(Wieviele Datenblöcke sollen benutzt werden?)

Geben Sie die nötige Anzahl ein. Dann werden Sie nach den Anweisungen für die Grafikausführung gefragt. Haben sie z.B. drei Datenblöcke angegeben, werden Sie als nächstes aufgefordert:

Enter primary set:

(Eingabe des ersten Datenblocks:)

Sie können 1, 2 oder 3 eingeben. Dann werden Sie nach dem zweiten und dritten Datenblock gefragt. Die eingegebe Reihenfolge wird im Fenster am unteren Bildschirmrand angezeigt, um sie stets an Ihre Wahl zu erinnern.

A grid (Ein Hilfsliniengitter)
Die Anwahl dieser Option bewirkt eine Umschaltung des Hilfsliniengitters zwischen an und aus. Wenn es eingeschaltet ist, wird auf jeder Grafik im Hintergrund ein Gitter ausgegeben.

A ruler (Eine Skaleneinteilung)
Dies ist die Umschaltung für die Skaleneinteilung. Es kann zwischen automatischer und manueller Skaleneinteilung gewählt werden. Wenn auf Automatik geschaltet wurde, legt das Programm die Skalierung in Abhängigkeit von den zu zeichnenden Datenwerten fest. Andernfalls werden Sie aufgefordert, das Minimum und Maximum des Skalenwertes für die Y-Achse (senkrechte Achse) einzugeben. Der Maximalwert muß größer oder gleich null sein, der Minimalwert muß kleiner oder gleich null sein.

Bar graph (Balkendiagramm)
In dieser Option kann zwischen nebeneinander und übereinander dargestellten Vergleichsbalken umgeschaltet werden. Die eingestellte Form wird im Iconfenster angezeigt. Wird nur ein Datenblock verwendet, sehen die Diagrammdarstellungen alle gleich aus. Benutzen Sie aber mehrere Datenblöcke, die sich im direkten Vergleich grafisch darstellen lassen, dann werden diese unterschiedlich schraffiert. Negative Werte werden bei der übereinander gepackten Darstellung nicht berücksichtigt.

3D (Dreidimensionale Darstellung)
Hier können Sie zwischen zwei- und quasi dreidimensionaler Darstellung der Balken umschalten.

Mit *<ESC>*ape gelangen Sie zurück in das Iconmenü des Programmteils für die Balkendiagramme.

A television set
Diese Option führt in das Untermenü SCREEN OPTIONS (4.4 BILDSCHIRMOPTIONEN), das später noch genauer erläutert wird.

Text
Mit Hilfe dieser Option wird Text in die Diagrammgrafik eingefügt. Nach der Anwahl dieser Funktion können Sie im Fenster am unteren Bildschirmrand Ihren Text eingeben. Drücken Sie <RETURN>, sobald Sie die Texteingabe beendet haben. Dadurch wird der eingegebene Text in die Grafik übernommen. Mit Hilfe der Cursortasten können Sie den Text nun an die gewünschte Stelle in der Grafik verschieben. Drücken Sie <SHIFT>+<RETURN>, dann können Sie den Text in kleineren Schritten bewegen. Drücken Sie nun <RETURN>, um die Positionierung des Textes zu fixieren.

Mit<ESC>ape gelangen Sie zurück ins Hauptmenü.

4.2 LINE GRAPH (Kurvendiagramm)

Nach der Anwahl dieser Option wird ebenfalls ein Menü mit vier Icons auf dem Bildschirm ausgegeben. Die Icons stehen für die nachfolgend erklärten Optionen.

A line graph (Eine Kurve)
Die Kurve wird entsprechend den festgelegten Kurvenparametern gezeichnet.

Option
Führt in ein Untermenü mit vier Icons. Dort können Sie die gleichen Optionen wie im Untermenü zum Balkendiagramm ansprechen mit Ausnahme von:

Line with points (Kurve mit Punkten)
Hier kann umgeschaltet werden. *ON* steht für Kurve mit eingezeichneten Punkten, *OFF* für Kurve ohne Punkte.

A line graph (Kurvendarstellung)
Mit dieser Funktion können Sie zwischen einfacher und kumulierter Kurvendarstellung umschalten. Die kumulative Kurve ist die aufsummierte Darstellung aller Werte des Datenblocks. Besteht der Datenblock z.B. aus den drei Werten 3, 6 und 8, dann sind die dargestellten Werte 3, 9 (3+6) und 17 (3+6+8). Mit <ESC>ape gelangen Sie zurück ins Auswahlmenü für Kurvendiagramme.

A television set
Führt in ein später noch näher erläutertes Untermenü (Siehe 4.4).

Text
Der Text kann wie in den Balkendiagrammen eingefügt werden.

Mit *<ESC>ape* gelangen Sie zurück ins Hauptmenü.

4.3 *PIE CHART* (Kreisdiagramm)

Auch hier steht ein Auswahlmenü aus Icons zur Verfügung:

A Pie chart (Tortengrafik)
Als erstes werden Sie gefragt, welchen Datenblock Sie für die Grafik verwenden wollen, 1, 2 oder 3. Danach beginnt der Computer nach den von Ihnen festgelegten Parametern die Tortengrafik zu zeichnen.

Option
Führt in ein Untermenü, in dem die folgenden Funktionen zur Auswahl stehen:

A pie chart (Gestaltung der Tortengrafik)
Es stehen vier verschiedene Arten an Tortengrafiken zur Auswahl. Die Standardfestlegung zeigt eine geschlossene Torte. Die zweite Art ermöglicht es, alle Segmente herausgelöst darzustellen (Explosionszeichnung). In der dritten Gestaltungsart können Sie im Einzeln festlegen, welche Segmente herausgelöst dargestellt werden sollen. Die vierte Auswahl im Iconmenü offeriert die Option, einzeln herausgelöste Tortensegmente zu Gruppen zusammenzufassen. So lassen sich aus den Datenbläcken noch Untergruppierungen herausziehen und veranschaulichen.

Fill type (Schraffuren)
In dieser Option werden die verschiedenen Schraffuren bereitgestellt, mit denen die Segmente ausgemalt werden können. Nach der Anwahl dieser Option mit <RETURN> kann zwischen drei Funktionen umgeschaltet werden. Normale, frei wählbare und festgelegte Schraffurmuster stehen dann zur Verwendung bereit.

In der Normaleinstellung legt der Computer die Schraffur fest und erlaubt keinerlei Kontrolle über die Ausgabe.

Mit der Auswahlfunktion können Sie in einem Auswahlfeld am unteren Bildschirmrand das Muster selbst bestimmen. Nach Aufforderung durch das Programm können Sie mit Cursor links oder rechts und <RETURN> Ihre Wahl treffen. Sofort wird das entsprechende Segment ausgefüllt und über dem dazugehörigen Symbol im Auswahlfeld wird eine schwarze Markierung gesetzt. Die Markierung dient nur zur Erinnerung. Sie können die gleiche Schraffur mehrmals verwenden.

Die letzte Funktion erlaubt die Wiederverwendung der unter der Auswahlfunktion festgelegten Schraffurmuster beim neuerlichen Zeichnen von Tortengrafiken. Das spart Zeit, da man nicht laufend die gleichen Schraffuren einstellen muß.

A plus or minus sign (Plus- oder Minuszeichen)
Hier können Sie festlegen, ob sie positive oder negative

Zahlenwerte aus dem Datenblock benutzen wollen. Negative Werte sind in einer Tortengrafik nicht darstellbar. Deshalb werden sie vor der Ausgabe als Grafik in positive Werte umgewandelt.

Key (Nummer)
Hier wird festgelegt, ob die Nummer der Tortengrafik mit ausgedruckt werden soll. Bei *ON* wird die Nummer mit ausgedruckt, bei *OFF* wird die Grafik zentriert ohne Nummer ausgedruckt.

A television set
Führt in ein später erläutertes Untermenü (Siehe 4.4).

Text
Ermöglicht das Einfügen von Text in die Grafik. Wird wie in den anderen Grafikoptionen angewendet.

4.4 SCREEN OPTIONS (Bildschirmoptionen)

In diesem Menü sind vier weitere Optionen für die Bildschirmausgabe enthalten:

Disc load (Von Diskette laden)
Eine Grafik kann von Diskette geladen und auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Disc save (Auf Diskette speichern)
Ermöglicht das Abspeichern von Grafiken auf Diskette. Die gespeicherten Grafiken können dann mit anderen Programmen weiter verarbeitet oder wieder mit dem Grafikmodul des MINI OFFICE II eingeladen werden. Darüber hinaus kann eine mit dieser Option gespeicherte Grafik auch als Hardcopy auf jedem beliebigen Drucker ausgegeben werden.

A printer (Eine Druckerroutine)
Hiermit kann der Bildschirminhalt ausgedruckt werden. Der Ausdruck kann wahlweise auf zwei verschiedenen Druckertypen erfolgen - auf ATARI 1029 oder einem epsonkompatiblen Drucker. Wählen Sie den passenden Druckertyp aus und der Ausdruck wird gestartet.

Zusätzlich erlaubt diese Funktion das Bild als Diskettenfile zu speichern. Dieses File kann als Übertragungsfile in die Textverarbeitung des MINI OFFICE II dienen. Der gespeicherte Bildinhalt kann dann in den Textausdruck eingebunden werden.

A paint roller and brush (Farb- und Helligkeitsumschaltung)
Die Hintergrundfarbe kann mit <START> weiter- und mit <SHIFT>+<START> zurückgeschaltet werden. Auf gleiche Weise dient <SELECT> zum Einstellen der Helligkeit.

Mit <ESC>ape gelangen Sie anschließend wieder zurück in das letzte Iconmenü.

5. LERNBEISPIEL

Nachdem wir uns nun alle Anweisungen des Grafikmoduls zu Gemüte geführt haben, wollen wir uns nun mit der Praxis befassen.

Nehmen wir einmal an, daß Sie drei Freunde haben, die einige Examen absolviert haben. Die Ergebnisse in Punkten sehen folgendermaßen aus:

	Mathe	Englisch	Physik
Klaus	90	50	80
Peter	60	65	70
Heinz	70	80	35

Es ist nicht schwer, diese Ergebnisse in einfachen Tabellenkalkulator einzugeben, der dann etwa so aussieht:

```
   A...... B...... C...... D......
1
2          Mathe   English Physik
3
4  Klaus     90.00   50.00   80.00
5
6  Peter     60.00   65.00   70.00
7
8  Heinz     70.00   80.00   35.00
```

Als erstes müssen Sie im Hauptmenü des TabKalks die SAVE GRAPHICS DATA - Option anwählen. Sogleich erscheint die Frage

Select from Roe/Col?

(übernehmen aus Zeile/Spalte?)

In diesem Fall speichern wir die Daten zeilenweise ab, also antworten wir mit <R>. Andernfalls hätten wir mit <C> für spaltenweise übernahme der Daten geantwortet. Sobald wir <R> getippt haben fragt der Computer

Row for labels?

(Zeile für die Titel?)

Da die Titel *Mathe, Englisch und Physik* alle in Zeile 2 des TabKalks stehen, drücken wir <2> und <Return>.
Dann fragt der Computer

Row for data? (Zeile für die Daten?)

Da wir drei Datenblöcke speichern wollen, wird der erste Block die Daten von Klaus enthalten. Also antworten wir mit <4>. Nun wird der Bildschirm gelöscht und die ersten Zellen aus den Zeilen 2 und 4 werden am oberen Rand des Bildschirms dargestellt. Am unteren Rand taucht die Frage auf, ob wir den Titel dieser Spalte weiter benutzen wollen. Sollte diese Zelle leer sein, drücken Sie <N>.

Nun wird oben die nächste Spalte mit Nummer, Titel und Dateninhalt ausgegeben. Da wir alle drei Spalten - Mathe, Englisch und Physik - verarbeiten wollen, drücken wir dreimal <Y>. Als Ergebnis erhalten wir dann für die Verarbeitung alle Titel und Daten von Klaus.

Geben Sie für die verbleibenden Leerzellen <N> ein. Danach können Sie einen Filenamen eingeben und Klaus' Daten abspeichern.
Genauso verfahren Sie mit den Daten für Peter und Heinz.

Als Ergebnis erhalten wir so drei Files, die die Punkte der Freunde enthalten. Und nun können wir mit dem Grafikmodul aus diesen drei Files eine Statistik in Form einer Grafik ausgeben.

Als erstes wollen wir mit den Daten ein Balkendiagramm erstellen, das die Punktewertung im direkten Vergleich der Balken darstellt.
Verlassen Sie deshalb wie üblich den TabKalk und gehen Sie in das Grafikprogramm.
Dort wählen Sie im Hauptmenü die LOAD DATA - Option. Dadurch teilen Sie dem Computer mit, daß Daten von Diskette in die Datenblöcke übernommen werden sollen. Sie werden gefragt, welchen Datenblock Sie zuerst laden wollen. Geben Sie <1> ein, da wir Klaus' Daten in den ersten Datenblock laden wollen.

Das Programm fragt dann nach dem Filenamen, geben Sie also den entsprechenden Filenamen für Klaus' Datenfile ein. Jetzt werden die Daten in den Datenblock 1 geladen.
Verfahren Sie genauso mit den Daten von Peter und Heinz.
Achten Sie dabei auf die richtige Zuordnung der Datenblöcke.

Jetzt haben wir drei Datenblöcke im Speicher und befinden uns wieder im Hauptmenü des Grafikmoduls. Dort wählen wir wie üblich die BAR GRAPH - Option an und drücken <Return>.

Der Bildschirm wird gelöscht und am rechten Rand erscheinen vier Icons. Wählen Sie das zweite Icon von oben an. Nun wird

ein Untermenü aufgebaut, in dem Sie das erste Icon aufrufen, das "DATA" lautet.
Damit informieren Sie den Computer darüber, welche Datenblöcke gezeichnet werden sollen und in welcher Reihenfolge die folgenden Fragen erscheinen:

How many data sets to use?

(Wieviele Datenblöcke werden benutzt?)

Geben Sie <3> ein und drei weitere Aufforderungen werden auf dem Bildschirm ausgegeben. Jetzt können Sie die Reihenfolge festlegen, in der die Datenblöcke dargestellt werden sollen – in unserem Fall die Daten von Klaus, Peter und Heinz. Unter der Voraussetzung, daß Sie die Daten in die entsprechenden Datenblöcke geladen haben, beantworten Sie die Fragen wie folgt:

Enter the primary set:

(Geben Sie den ersten Datenblock an:)

Reply 1

für Datenblock 1.

Enter the secondary set:

Reply 2

Enter the tertiary set:

Reply 3

Nachdem Sie nun Datenblocknummer und -Reihenfolge für die Darstellung festgelegt haben, können wir mit <ESC>ape ins Icon-Hauptmenü zurückkehren. Wählen Sie dort das erste Icon an und das Balkendiagramm wird gezeichnet.

Und jetzt, nachdem Sie alles nachvollzogen haben, sind Sie auf dem richtigen Weg, ein geübter Nutzer des Grafikmoduls zu werden. Probieren Sie alle Möglichkeiten aus und Sie werden feststellen, wie benutzerfreundlich und leistungsstark das Statistikprogramm ist.

1. EINFÜHRUNG

Datenfernübertragung zwischen zwei Computern ist nur möglich, wenn sie über ein gemeinsames Protokoll verfügen. Ein Protokoll legt die Bedeutung der elektronischen Signale fest, die zwischen den zwei Rechnern übertragen werden. Wenn beide Rechner mit dem gleichen Protokoll instruiert werden, sind sie in der Lage, in der gleichen Sprache zu reden.

Allerdings führten die immer noch schnell wachsenden Kommunikationsnetze auch zu einer sich ständig vermehrenden Anzahl an Protokollen, von denen jedes andere Eigenarten aufweist.

Das Programm zur Datenfernübertragung (DFÜ) im MINI OFFICE II (DFÜ-Terminal) bietet Ihnen die am häufigsten benutzten Protokolle zur DFÜ in einem Auswahlmenü an. Sie müssen nur noch die gewünschte Verbindungsart auswählen, den Rest erledigt das DFÜ - Programm. Sie müssen nichts mehr über die Arbeitsweise des Programms oder die Form der Datenverbindung wissen.

Für diejenigen Nutzer, die in ein System einsteigen wollen, in dem unübliche Protokolle verwendet werden, ist eine Option vorgesehen, in der sie die speziellen Charakteristika selbst eingeben können. Sie sehen also, daß MINI OFFICE II auf vielfältige Art und Weise Ihren Computer mit jedem anderen DFÜ - fähigen Computer verbinden kann.

Die am meisten gebräuchliche Methode für DFÜ zwischen zwei Computern ist per Telefon. Dafür benötigen Sie allerdings ein Modem. Dabei handelt es sich um ein Gerät, das die Ausgangssignale des Computers so umwandelt, daß sie per Telefon übertragen werden können. MINI OFFICE II arbeitet mit jedem Serienmodem zusammen. Dieses muß an Port 1 der ATARI 850 Schnittstelle angeschlossen werden. Alternativ dazu können auch das DataTari RS 232 Schnittstellenkabel und -modem von Miracle Technology verwendet werden.

Verfügen Sie über ein anderes Modem, das gleichfalls im Betriebssystem angemeldet werden kann, so stellen Sie es entsprechend ein bevor Sie MINI OFFICE II laden. Das Programm prüft ab, welche Art von Modem im Betriebssystem angemeldet ist und arbeitet dementsprechend.

Bei Benutzung einer RS 232 Schnittstelle wie z.B. der ATARI 850 kann Ihr Computer auch direkt über ein Kabel mit einem anderen Computer verbunden werden. So eine Kabelverbindung erlaubt auf kurze Distanz hervorragende Datenübertragung. Damit können Sie eine Entfernung von bis über 15 Meter überwinden.

2. AUF SENDUNG GEHEN

Nach der Anwahl des DFü-Programms gelangen Sie in ein Menü mit fünf Optionen:

MIKROLINK/TELECOM GOLD (300/300)
MICROLINK/TELECOM GOLD (1200/1200)
CUSTOMIZED PROTOCOLS
EDIT MACRO KEYS
MINI OFFICE II MENU

Die ersten drei Optionen dienen zur Anwahl eines DFü-Protokolls. Sie führen alle in ein Auswahlmenü, in dem Sie folgende Möglichkeiten haben:

* *COMMUNICATIONS - Führt direkt in das ONLINE-Bild (auch Plaudermodus genannt).*

* *BUFFER OPTIONS - Hier können Sie bestimmen, wie Sie die empfangenen Daten abspeichern wollen.*

* *PROTOCOL OPTIONS - Hier können Sie eine gemeinsame "Sprache" festlegen, sofern Sie kein Standardübertragungsprotokoll nutzen wollen.*

* *DISPLAY OPTIONS - Legt fest wie die Daten auf dem Bildschirm angezeigt werden sollen.*

* *COMMUNICATIONS MENU - Führt zurück in das letzte Menü.*

Wie Sie sehen enthält das Hauptmenü des DFü-Programms die beiden am häufigsten benutzten Protokolle im Menüpunkt eins und zwei. Zusätzlich ist es Ihnen möglich, eigene übertragungsprotokolle zu erstellen (Menüpunkt drei). Grundsätzlich ist unter Menüpunkt drei die gleiche Protokollvorgabe wie unter Punkt eins eingearbeitet. Sie können die Voreinstellung dann aber für Ihre eigenen Zwecke ändern und auf Diskette abspeichern.

Die letzte Option - MINI OFFICE II MENU - ist der einzig legale Weg, um das DFü-Programm zu verlassen. Er führt zurück in das Hauptmenü, in dem Sie eines der sechs Programme aus dem MINI OFFICE II anwählen können.

Eine äußerst mächtige Eigenschaft des DFü-Programms ist unter der Option MACRO KEYS (Steuertasten) zu finden. Sie gestattet es, mit einem einzigen Tastendruck eine lange und komplizierte Nachricht an den empfangenden Computer zu senden. Diese Funktion kann dazu benutzt werden, die Log-On-Sequenzen für die Aufschaltung zu automatisieren oder Ihre eigene Mailbox zu überprüfen. Auch können Sie sich damit ersparen, immer alle Angaben - Name, Adresse, Systemerkennung - einzeln eintippen zu müssen.

3. STEUERTASTEN BELEGEN

Es sind zehn Steuertasten vorhanden. Jede einzelne kann aus dem Online - Bild durch <CTRL>+<Ø> bis <CTRL>+9 übernommen werden. Wurde eine Makrofunktion gestartet, so werden die Tasten <START>, <SELECT> UND <OPTION> nicht angesprochen. Jede andere Taste führt bei Betätigung zu einem Abruch der Makrofunktion.

Wenn Sie die Option EDIT MAKRO KEYS anwählen, werden Sie folgendes gefragt:

> *Which Macro to Define/Edit? (Ø-9)*
> Welche Makrotaste belegen/ausgeben? (Ø-9)

Sie werden feststellen, daß einige der Tastenfunktionen schon vordefiniert sind für den Gebrauch mit MicroLink/Telecom Gold. Mit Taste 1 können Sie per PPS in das MicroLink-Netz einloggen, Taste 2 ist für Selbstwähler gedacht. Beide Makros akzeptieren dann die Taste Ø, wo Sie Ihr eigene Erkennungsnummer und das Codewort (password) eingeben können.

Jede Makrofunktion kann bis zu 24Ø Zeichen lang sein. Allerdings werden im Auswahlmenü davon nur die ersten 38 Zeichen angezeigt. Beim Eingeben wird der ganze Makro im unteren Textfenster ausgegeben und Sie können die normalen Editorfunktionen nutzen.

In Ergänzung zum Text gibt es eine Reihe von Spezialfunktionen, die in [eckige Klammern] gesetzt sind. Die so verfügbaren Kommandos lauten:

[R] Sende eine Return-Zeichen - muß am Ende jeder Zeile stehen

[] Sende das Spezialzeichen "[". Die "]" dient als Begrenzer.

[Pnn] Pause von nn Sekunden. Pausenlänge von ØØ - 99 Sekunden. [P15] gibt eine Pause von 15 Sek.

[Wabcde] Warte auf die Zeichenkette 'abcde'. Die Zeichenkette (string) kann beliebig lang sein; alle Zeichen werden geprüft. Allerdings darf das Ende-Zeichen "]" nicht enthalten sein. Beispiel: [WPassword:] wartet auf die Zeichenkette "Password:" von der Gegenstelle. Dabei werden Klein- und Großbuchstaben gleichwertig behandelt.

[H] Unterbricht die Abarbeitung des Makros solange, bis der Computer an der Gegenstelle die übertragung seines Textes be-

endet hat. Die Makrofunktion läuft 15 Sekunden nachdem die Gegenstelle ihre Übertragung beendet hat wieder an.

[Gn] Gehe weiter zum nächsten Makro. Nachfolgender Text wird ignoriert. Falls das Zeichen nach "G" keine Zahl ist, bricht der Makro die Arbeit ab. [G3] startet die Makrofunktion 3.

[B+] öffnet den Pufferspeicher und speichert den folgenden Text ab, bis:

[B-] der Pufferspeicher geschlossen wird.

Anzumerken ist dabei, daß diese zwei Pufferkommandos nicht funktionieren, wenn der Pufferspeicher auf Senden oder Empfangen geschaltet ist oder im automatischen Druckmodus arbeitet. Außer beim [Wstring]-Kommando dürfen in den eckigen Klammern keine Leerzeichen enthalten sein.

Wenn Sie die Eingabe des Makrotextes beenden wollen, drücken Sie <RETURN>.Sie können nun eine andere Zifferntaste für die Belegung auswählen oder mit nochmaligem <RETURN> ins Hauptmenü zurückkehren.

Die geänderten Makrofunktionen werden gespeichert, wenn Sie die Option SAVE CONFIGURATION nutzen. Auf diese Weise können Sie leicht eine ganze Bibliothek an nützlichen Routinen für jedes von Ihnen benutzte DFü-System aufbauen.

4. DATENÜBERTRAGUNG

Diese Option eröffnet die Verbindung und wartet darauf,daß Sie mit der Gegenstelle den Kontakt herstellen. Der Bildschirm weist nun zwei Extrazeilen für Text über und unter dem normalen Bild auf. In der oberen Zeile wird die Baud-Rate angezeigt, in der unteren Zeile werden die Pufferinformationen dargestellt.
Hier wird der verbleibende freie Speicher, der momentane Status (senden oder empfangen) sowie der benutzte Filename angzeigt.
Während Sie im Datenübertragungsmodus arbeiten, können Sie sogar eine Menge Funktionen anwählen, ohne daß auch nur eine Zeile der übermittelten Daten verloren geht. Eine Auflistung der Tastaturfunktionen finden Sie am Ende des Kapitels. Im Einzelnen sehen diese wie folgt aus:

<OPTION>

Führt zurück ins Auswahlmenü.

<SELECT>

öffnet und schließt den Pufferspeicher. Mit <SELECT> wird jeweils umgeschaltet. Solange der Puffer vom Programm benutzt wird, ist der Rahmen des Bildschirms auf hellgrün geschaltet. Sie können den Puffer nur ansprechen, wenn nicht gerade gesendet, empfangen oder automatisch ausgedruckt wird.

<START>

Startet den Sende- bzw. Empfangsvorgang. Wollen Sie Sendung oder Empfang beginnen, dann drücken Sie <START>. Zum Beenden dieser Operation drücken Sie nochmals <START>.

<CTRL>+<SHIFT>+<T>

Sende ein File (T=Transmit). Ermöglicht die Übertragung eines Diskettenfiles bzw. des Pufferinhalts an die Gegenstelle.
Ist im Puffer ausschließlich Text gespeichert, werden Sie gefragt, ob Sie diesen übermitteln oder ein neues Diskettenfile laden wollen. Drücken Sie <Y> für "Ja", um den Pufferspeicher zu löschen und ein neues Diskettenfile zu laden. Drücken Sie <N> für "Nein", um den Pufferinhalt zu senden.
Haben Sie <Y> gedrückt, dann werden Sie jetzt aufgefordert, einen Filenamen einzugeben.
Als nächstes müssen Sie den Filemodus einstellen:

1. ATARI (ATASCII) (ATARI-Zeichensatz)

2. STANDARD ASCII (normaler ASCII-Zeichensatz)

3. EXPANDED ASCII (erweiterter ASCII-Zeichensatz)

Drücken Sie <1> für eine Sendung an einen anderen 8-Bit-ATARI-Computer oder <2> für normale DFü-Zwecke. Wollen Sie keine ASCII-Zeichen sondern z.B. Maschinenkode oder ein mit *SAVE* gespeichertes BASIC-Programm übertragen, dann müssen Sie die Taste <3> drücken. Damit gelangen Sie in den erweiterten ASCII-Modus. Die Voraussetzung für ein Gelingen der Datenübermittlung ist allerdings, daß die Gegenstelle auch in diesem Modus arbeiten kann.

Als nächstes werden jetzt die Daten aus dem File in den Puffer geladen. Die Übertragung beginnt, sobald Sie <START> drücken und wird solange fortgesetzt, bis das gesamte File gesendet worden ist. Bei besonders langen Files ist es nötig, während der Übertragung Daten von Diskette nachzuladen.
Um diese Operation abzubrechen, brauchen Sie in den Auswahlmenüs nur <ESC> zu drücken. Wollen Sie die Übertragung abbrechen, so drücken Sie <START>.

<CTRL>+<SHIFT>+<R>

Ein File empfangen (R=receive).
Funktioniert genauso, wie die Sendeoption.
Ausnahme: Es gibt keine Auswahlmöglichkeit zwischen Puffer und Diskette. Nach Auswahl des Filenamens und des Filtermodus drücken Sie <START>, um den Datenempfang zu beginnen. Am Ende des empfangenen Files drücken Sie nochmals <START>, um das Fileende zu markieren.

<CTRL>+<SHIFT>+<W>

öffnen und Schließen des Textfensters (W=Window).
Mit dieser Funktion kann am unteren Rand des Bildschirms ein sechszeiliges Fenster eröffnet werden. Dort können Sie unter Anwendung aller Editorfunktionen Ihren eigenen übertragungstext vorbereiten, während der Computer noch Nachrichten von der Gegenstelle empfängt. Sobald Sie senden können, brauchen Sie nur <RETURN> zu drücken und der Text aus dem Fenster wird übermittelt. Wollen Sie im zu übertragenden Text ein Return-Zeichen einfügen, dann müssen Sie dafür die Tastenkombination <CTRL>+<RETURN> drücken.

<CTRL>+<SHIFT>+<E>

Schaltet das eigene Echo an bzw. aus (E=ECHO). Näheres siehe Abschnitt 7.

<CTRL>+<SHIFT>+<P>

Startet bzw. stoppt den automatischen Ausdruck (P=Print).
Ist diese Funktion eingeschaltet, dann wird der gesamte empfangene Text direkt an den Drucker geschickt und ausgedruckt.
Damit dieser Vorgang beschleunigt ablaufen kann, wird der empfangene Text im Puffer zwischengespeichert, bevor er an den Drucker übergeben wird. Deshalb kann diese Funktion nicht arbeiten, solange Daten gesendet oder empfangen werden. Enthält der Puffer Text, wird dieser erst auf dem Drucker ausgegeben, bevor der Puffer neu beschrieben wird.

<CTRL>+SHIFT>+<D>

Löscht den Pufferinhalt (D=Delete). Beantworten Sie die Sicherheitsabfrage *Are you Sure?* mit <Y> für "Ja", dann wird der Pufferinhalt unwiederbringlich gelöscht.

<CTRL>+<SHIFT>+<F>

Auswahl des Filtermodus (F=Filter). Sie können wählen zwischen:

1. ATARI (ATASCII)
2. STANDARD ASCII
3. TEXT-ONLY ASCII

Die Anwendung ist im Abschnitt 4. erläutert.

<CTRL>+<SHIFT>+<N>

Schaltet den automatischen Zeilenvorschub (AUTO LINE FEED) ein bzw. aus.

<CTRL>+<SHIFT>+<?>

Schaltet um zwischen "XON" und "XOFF". Wird im Abschnitt 6 erläutert.

<CTRL>+<SHIFT>+<SPACE>

Schaltet zwischen zwei Modi um: Entweder wird vor jedem Return-Zeichen ein Leerzeichen gesendet (=Modus ein) oder es wird nur das Return-Zeichen gesendet (=Modus aus).

<CTRL>+<SHIFT>+<ESC>

Sendet ein "BREAK"-Signal.

<CTRL>+<SHIFT>+<Ø> BIS <9>

Sendet den auf den Tasten <Ø> bis <9> vordefinierten Makrokode. Damit ist es möglich, durch einen einzigen Tastendruck einen ganzen Textblock zu übertragen.

<INV>

Einstellen der Farben für Text und Bildschirm. Hier stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

<START>
Ändert die Helligkeit der Zeichen.

<SELECT> bzw. <SHIFT>+<SELECT>
Ändert die Bildschirmfarben.

<OPTION> bzw. <SHIFT>+<OPTION>
Ändert die Randfarbe.

Mit <RETURN> können Sie dann wieder auf Sendung gehen.

Mit diesen Funktionen können Sie sich die Farben auf dem gesamten Bildschirm nach Ihren persönlichen Wünschen einstellen. Mit <START> schalten Sie die Helligkeitsstufen für die Zeichen durch. Mit <SELECT> und <OPTION> ändern Sie die Hintergrund- bzw. Rahmenfarbe.
Wenn Sie dabei noch zusätzlich <SHIFT> drücken, können Sie die Helligkeit für Hintergrund bzw. Rand einstellen. Haben Sie die Farben Ihrer Wahl gefunden, drücken Sie <RETURN>, um diese Option zu beenden.

5. PUFFERSPEICHER

Diese Option ermöglicht Ihnen einen noch effektiveren Gebrauch Ihrer DFÜ. Bei der übertragung von längeren Files wird Zeit und damit natürlich Telefongebühr gespart.
Am unteren Rand des Bildschirms werden zwei Extrazeilen ausgegeben, die den belegten und freien Pufferspeicher in Bytes anzeigen.

DIRECTORY

Listed das Inhaltsverzeichnis der eingelegten Diskette auf und ermöglicht die anderen im Kapitel I beschriebenen Diskettenoperationen.

LOAD BUFFER

Lädt ein File in den Puffer, damit es per Modem an einen anderen Computer gesendet werden kann. Wählen Sie diese Funktion an, so werden Sie aufgefordert, den Filenamen einzugeben:

Enter Filename:

Geben Sie den Filenamen ein und drücken Sie <RETURN>. Dadurch wird das File - sofern vorhanden - in den Puffer geladen. Ist im Puffer schon Text enthalten, werden Sie gefragt, ob Sie diesen löschen wollen. Antworten Sie entsprechend mit <Y> oder <N>.
Wenn Sie nicht löschen wollen, wird das zu ladende File an den im Puffer befindlichen Text angehängt.

SAVE BUFFER

Speichert den Pufferinhalt auf Diskette ab. Der Text bleibt aber im Puffer erhalten.

TRANSMIT FILE

Dies ist wohl die schnellste Möglichkeit, ein File zu übermitteln. Diese Funktion eröffnet direkt auf dem DFü-Bildschirm ein Fenster, in dem Sie einen Filenamen eingeben können. Dann wählen Sie den Filtermodus aus. Drücken Sie <START> für den Beginn der Übermittlung. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<T> im DFü-Modus.

RECEIVE FILE

Eröffnet direkt auf dem DFü-Bildschirm ein Fenster, in dem Sie den Filenamen eingeben können, unter dem der empfangene Text auf Diskette gespeichert werden soll. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<R> im DFü-Modus.

COPY FILE

Da die RAMDisk des DOS 2.5 vom MINI OFFICE II benutzt werden kann, benötigen Sie auch Möglichkeiten zur Übertragung der Files auf eine gewöhnliche Diskettenstation. Sie werden aufgefordert, den Filenamen des Files anzugeben, von dem die Kopie gezogen werden soll. Dann müssen Sie den Filenamen eingeben, unter dem das File auf Diskette gespeichert werden soll.
Mit dieser Option ist möglich, Files an verschiedene Diskettenlaufwerke zu schicken. Allerdings sind nur zwei Diskettenlaufwerke ansprechbar.

VIEW BUFFER

Gestattet Ihnen, den Pufferinhalt auf dem Bildschirm auszugeben. Mit <SPACE> können Sie die Ausgabe stoppen/fortsetzen. Mit <ESC> gelangen Sie zurück ins Menü.

WIPE BUFFER

Löscht den gesamten Puffer. Aus Vorsicht erfolgt eine Sicherheitsabfrage, die mit <Y> bzw. <N> beantwortet werden muß. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<D> im DFü-Modus.

BUFFER TYPE

Schaltet um zwischen "Puffer" und "Kein Puffer".

6. PROTOKOLL

Für andere DFü-Geräte als MicroLink/Telecom Gold können die vom Modem benötigten Parameter wie folgt eingestellt werden:

BAUD RATE

Sie können unter drei übertragungsgeschwindigkeiten wählen. So kann die Ihrem Modem und dem Gegenstellenmodem entsprechende Geschwindigkeit eingestellt werden.
Die Standardschnittstelle von ATARI erlaubt keine gesplittete Baudrate von 1200/75. Mit <RETURN> schalten Sie zwischen 300, 600 und 1200 Baud um.

XON/XOFF

Die Verarbeitungsgeschwindigkeit von Druckern und Diskettenlaufwerken ist meist niedriger, als die von Computern. Damit beim Empfang von Daten kein einziges Datum verloren geht, wird die Funktion XON/XOFF benutzt.

Immer dann, wenn MINI OFFICE II Zugriff auf Diskette oder Drucker nimmt, wird ein XOFF-Kommando an die Gegenstelle gesendet. Das unterbricht dann den Datentransfer für einen kurzen Moment.

Sobald Ihr ATARI-System alle Daten verarbeitet hat, wird ein XON-Kommando gesendet und die Gegenstelle fährt mit der übertragung fort.

Die Grundeinstellung ist XON. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<?> im DFü-Modus.

PARITY (Parität)

Manche Computer besitzen ein Fehlerprüfsystem, das als "Parity Bit" bekannt ist. Damit können übertragungsfehler festgestellt werden. Wenn Sie nicht wissen, ob die Gegenstelle damit arbeitet, belassen Sie es am besten bei der Grundeinstellung *NONE* (keine Parität).

MIT <RETURN> können Sie umschalten zwischen *ODD, EVEN* und *CLEAR*. (Die allgemein übliche Einstellung für DFü lautet 8N1. 8 Datenbits, keine (No) Parität, 1 Stopbit)

FILTER

Die meisten Computer benutzen für die Zeichendarstellung den ASCII-Code. Hier wird jedes Zeichen durch eine Zahl dargestellt. ATARI-Computer benutzen den ATASCII-Code, eine Abwandlung davon. Der ASCII-Zeichensatz enthält 26 spezielle Kontrollzeichen – <CTRL>+<A> bis <CTRL>+<Z>. Diese werden

auf dem Bildschirm als inverse Großbuchstaben dargestellt. Manchmal können sich die Geräusche in der Telefonleitung zu äußerst lästigen Störungen für die DFü entwickeln. Mit dem Filter können Sie die Störungen austasten. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<F> im DFü-Modus.

SAVE CONFIGURATION

Mit dieser Option können Sie *alle* von Ihnen vorgenommenen Änderungen in den Kontroll-Codes, Bildschirmfarben und Makros als Diskettenfile abspeichern. Sie werden aufgefordert, dafür einen Filenamen einzugeben. Drücken Sie nur <RETURN>, wird vom Programm automatisch der Filename COMMDEFS.DAT eingesetzt. Der Inhalt des Files COMMDEFS.DAT wird dann beim nächsten Booten des DFü-Terminals als Standardeinstellung geladen. Damit sind Sie in der Lage, Ihre am häufigsten benutzten Makros und Protokolle jederzeit als Diskettenfile aufrufen zu können.

LOAD CONFIGURATION

Lädt ein auf Diskette gespeichertes Protokoll in den Speicher. Sie müssen nur den Filenamen eingeben.

DISPLAY OPTIONS

Führt in das Menü "DISPLAY OPTIONS".

7. BILDSCHIRMOPTIONEN (DISPLAY OPTIONS)

Dieses letzte Menü im DFü-Programm erlaubt es Ihnen festzulegen, wie die Daten auf dem Bildschirm oder Drucker ausgegeben werden sollen. Sie können die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten mit <RETURN> durchschalten.

AUTO-PRINT MODE

Ist dieser Modus eingeschaltet, wird der gesamte auf dem Bildschirm angezeigte Text auch auf dem Drucker ausgegeben. Damit verfügen Sie dann über einen Ausdruck aller "On-Line-Sessions".

Ist der Drucker nicht ansprechbar, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Wird diese Funktion gerade ausgeführt (wird also gedruckt), dann benutzt der Computer dafür den Puffer. Deshalb können Sie auch nicht die Funktionen LOAD oder SAVE BUFFER, TRANSMIT oder RECEIVE FILE im AUTO-PRINT-Modus benutzen. Enthält der Puffer beim Einschalten der AUTO-PRINT-Funktion Text, wird dieser erst ausgedruckt,

bevor ein neuer Text zum Senden übernommen wird. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<P> im DFü-Modus.

PRINT AFTER

Manche Drucker sind schneller als andere. Darum wäre es wünschenswert, wenn man die für den AUTO-PRINT-Modus benötigte Puffergröße einstellen könnte. Die Standardeinstellung ist 500 Zeichen, wofür ein durchschnittlicher Matrixdrucker etwa fünf Sekunden braucht.
Ein langsamer Typenraddrucker braucht viel mehr Zeit, um 500 Zeichen auszudrucken. Es wäre also sinnvoll, die Puffergröße dann auf 125 Zeichen zu begrenzen.
Andererseits kann ein Drucker mit eigenem großen Puffer in der gleichen Zeit weit mehr Zeichen aufnehmen. Mit <RETURN> können Sie von 125 - 8000 Zeichen Puffergröße umschalten.

AUTO LINE FEED

In einigen DFü-Systemen muß nach jedem Carriage Return (Wagenrücklauf) eine LINE FEED (Zeilenvorschub) gesendet werden. üblich ist das allerdings nur in US-Datenbänken, deshalb ist die Voreinstellung dieses Modus OFF.
MINI OFFICE II prüft die ankommenden Daten selbstständig und braucht von der Gegenstelle kein LINE-FEED-Kommando.
Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<N> im DFü-Modus.

ECHO

Eine nützliche Option mancher DFü-Systeme ist die Eigenschaft, jedes Zeichen, das empfangen wurde, zu wiederholen.
Dadurch können Sie Ihren von der Gegenstelle zurückgesendeten Text (hoffentlich) so sehen, wie Sie ihn eingegeben haben.
Kann die Gegenstelle nicht in diesem Modus arbeiten, dann schalten Sie Ihr eigenes Echo ein, damit Sie Ihren Text bei der Eingabe sehen können.

Wird alles, was Sie eingeben, zweimal auf dem Bildschirm ausgegeben, dann können Sie diese Option auf OFF schalten. Sehen Sie nichts, schalten Sie auf ON. Die Grundeinstellung ist OFF. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<E> im DFü-Modus.

WINDOW

Kommunizieren Sie gerade mit einem anderen DFü-Betreiber im direkten "Gesprächsmodus",dann ist es sinnvoll, die Antwort auf die gerade einlaufenden Zeilen gleichzeitig schon vorzubereiten. Mit der Funktion "WINDOW ON" (Fenster auf) erscheint am unteren Rand des Bildschirmes ein sechs Zeilen großes Fenster. In diesem können Sie unter Benutzung aller

Editorfunktionen Ihre Antwort eingeben. Drücken Sie zum Abschluß <RETURN>. Dadurch wird der Text aus dem Fenster an die Gegenstelle gesendet.
Benötigen Sie im Text ein Return-Zeichen, dann müssen Sie dafür <CTRL>+<RETURN> drücken. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<W> im DFü-Modus.

SPACE BEFORE RETURN

Manche "Schwarzen Bretter" in den DFü-Systemen benötigen ein einzelnes Carriage-Return-Zeichen ohne sonstigen Text in der gleichen Zeile, um auf Datenaufnahme schalten zu können. Deshalb würden übermittelte Files, die Leerzeilen aus Returns enthalten, das empfangende System durcheinander bringen. Um das zu vermeiden, schalten Sie diesen Modus ein. Dadurch wird vor jedem Carriage Return ein Leerzeichen (Space) gesendet, egal ob der Text aus dem Puffer oder dem Fenster stammt. Entspricht der Funktion <CTRL>+<SHIFT>+<SPACE> im DFü-Modus.

PROTOCOL OPTIONS

Führt zurück in das Menü für die Auswahl der Protokolloptionen.

8. ÜBERSICHT DER TASTENFUNKTIONEN

<CTRL>+<SHIFT>+<T>	File senden
<CTRL>+<SHIFT>+<R>	File empfangen
<CTRL>+<SHIFT>+<N>	AUTO-LINE-FEED an-/ausschalten
<CTRL>+<SHIFT>+<?>	XON/XOFF umschalten
<CTRL>+<SHIFT>+<SPACE>	Leerzeichen vor jedem Return
<CTRL>+<SHIFT>+<P>	AUTO-PRINT an-/ausschalten
<CTRL>+<SHIFT>+<F>	Filtermodus
<CTRL>+<SHIFT>+<W>	Fenster öffnen/schließen
<CTRL>+<SHIFT>+<ESC>	BREAK-Signal senden
<CTRL>+<SHIFT>+<D>	Pufferinhalt löschen
<CTRL>+<SHIFT>+<0> – <9>	Makrofunktionen ausführen
<INVERSE VIDEO>	Bildschirmfarben wählen

DFÜ – TERMINAL

<SELECT> Puffer öffnen/schließen

<START> Sende-/Empfangsvorgang beginnen

<OPTION> Zurück zum Menü

1. EINFÜHRUNG

Mit dem Etikettendrucker kann man seitenweise Etiketten ausdrucken.
Die Etiketten können alle den gleichen Text aufweisen oder völlig verschieden sein. Verschiedene Etiketten, z.B. Adressetiketten, können mit Hilfe einer Datenbank gedruckt werden. Dabei werden die gewünschten Daten schrittweise aus der Datenbank übernommen. Die Etiketten werden entweder in einem vorgegebenen oder selbst festgelegtem Format ausgedruckt.
Wollen Sie eine Datenbank benutzen, muß natürlich ein Datenbankfile vorhanden sein. Jeder Datensatz aus der Datenbank wird ja zu einem Etikett verarbeitet. Sollte also keine Datenbank existieren, müssen Sie erst in das Unterprogramm Database gehen und unter dem Menüpunkt CREATE den Anweisungen folgen.
Nachdem Sie im Hauptmenü LABEL PRINTER angewählt haben, gelangen Sie in das nachfolgend erläuterte Auswahlmenü. Einige der Auswahlmöglichkeiten haben noch eigene Untermenüs mit weiteren detaillierten Menüpunkten.
EDIT FORMAT: Hier sind zwei Funktionen beinhaltet. Erstens besteht die Möglichkeit festzulegen, welcher Text auf dem Etikett erscheinen soll. Dies kann direkt durch Eingabe des Textes oder indirekt durch Einlesen von Text aus einer Datenbank (über Eingabe der Datenfeldnummer) oder durch kombinieren beider Verfahren geschehen. Für das Herstellen von gleichen Etiketten ist es am einfachsten, den Direktmodus zu wählen. Durch die Anwahlmöglichkeit von Datenfeldern (über die Nummer) besteht die Chance, verschiedene Etiketten auszudrucken.
Zweitens ist es möglich, den Ausdruck auf die Größe des benutzten Papiers maßzuschneidern. Diese Option wird später noch genauer erläutert.

SAVE FORMAT: Speichert die momentane Gestaltung des Etiketts und die dazu festgelegte Größe in Zahlencodes für späteren Gebrauch auf Diskette.

LOAD FORMAT: Lädt Etikettform und -größe von Diskette ein, sofern Sie früher schon eine Etikettenform gespeichert haben. Diese Operation überschreibt die gerade im Speicher befindliche Etikettenformatierung, läßt aber den im Speicher vorhandenen Text unverändert.

OPEN DATA FILE: öffnet ein Datenbankfile auf der Diskette, um es für den Etikettendruck auszulesen. Diese Option muß als erste ausgeführt werden, wenn Sie für den Etikettendruck Text aus einer Datenbank entnehmen wollen. Diese Funktion verändert nicht die festgelegte oder eingeladene Etikettenformatierung.

PRINT LABELS: Führt in das Menü, in dem Sie die Anzahl der zu druckenden Etiketten festlegen sowie Testausdrucke zum Anpassen und Einstellen des Druckers vornehmen können.

FIELD PRINT FORMATS: Gestattet es festzulegen, wie die von einer Datenbank eingelesenen Felder ausgedruckt werden sollen. Diese Option wird später noch genauer betrachtet.

CLEAR FORMAT: Löscht das momentane Etikettenformat, damit ein neues festgelegt werden kann und schließt jedes geöffnete Datenbankfile.

DIRECTORY: Listet die auf der Diskette gespeicherten Datenfiles und Programme auf und macht darüber hinaus die in der allgemeinen Einführung erläuterten Optionen verfügbar.

MINI OFFICE II MENU: Der einzige Weg, das Etikettendruckprogramm zu verlassen. Sie gelangen wieder in das Hauptmenü von Mini Office II.

2. ETIKETTENFORMAT

Nachdem Sie EDIT FORMAT angewählt haben, wird Ihnen ein Menü mit den nachfolgenden Optionen präsentiert. Diese gestatten es Ihnen, Ihr Etikett zu gestalten und die für den Ausdruck benötigten Größen festzulegen. Beachten Sie dabei, daß jede Änderung der Etikettengröße eine Löschung der momentan im Speicher befindlichen Etikettenform bedingt. Also müssen als erstes im folgenden Menü die Werte neu festgelegt werden, die die Größe des Etiketts beeinflussen. Das sind "Number of Labels" (Anzahl der Etiketten) pro Seitenbreite, die "Page width" (Breite des Etiketts in Zeichen) und die "Label Depth" (Etiketthöhe).

EDIT LABEL: Führt in den Ausgabemodus, in dem das Etikett gestaltet werden kann. Diese Option sollten Sie erst dann anwählen, wenn Sie die Werte für die Größe des Etiketts schon eingegeben haben. Vorausgesetzt Ihr Etikett ist nicht zu groß für den Bildschirm, wird auf diesem ein Rahmen ausgegeben, in dem Sie den Text für Ihr Etikett einschreiben können. Er wird Editorbildschirm genannt. Sollte Ihr Etikett zu lang sein für die Bildschirmausgabe in einem Rahmen, dann wird der größte auf dem Bildschirm darstellbare Editorbildschirm aufgebaut. Der Text kann überall auf dem Editorschirm eingegeben werden. Der Cursor kann mit Hilfe der Cursortasten an jede beliebige Position "gefahren" werden. Dann kann der Text geschrieben werden. Wollen Sie ein Feld aus einer Datenbank einfügen, geben Sie nur die Nummer des Feldes in inverser Schrift ein. Jedes mal wenn ein Etikett ausgedruckt wird, wird der Inhalt des Feldes im Ausdruck an dieser Stelle erscheinen, ausgewählt aus aufeinander folgenden Datensätzen.
Sie können den Editormodus mit <ESC> verlassen und dann sofort Etiketten ausdrucken. Sie können auch jederzeit in den Editormodus zurückkehren, um die Gestaltung des Etiketts zu verändern. Natürlich dürfen nicht die Werte für Länge und Höhe verändert werden, da ansonsten die Größendaten gelöscht werden.
NUMBER OF LABELS ACROSS THE PAGE: Hier wird die Anzahl der

Etiketten auf die Breite des Papiers bezogen festgelegt. Sie können eine Zahl von 1 bis 7 eingeben. Diese Zahl zusammen mit der Länge der Textzeilen dient zur Kalkulation der Druckbreite.

PAGE WIDTH: Geben Sie die Papierbreite in Zeichen ein. Diese kann variieren, da sie vom Druckertyp oder von der Breite des verwendeten Papiers abhängt.

LABEL DEPTH: Geben Sie die Anzahl an Zeilen ein, die maximal auf dem Etikett gedruckt werden soll. Denken Sie daran, daß Zeichen verloren gehen, wenn dieser Wert verringert wird (oder die Breite oder Anzahl der Etiketts pro Seitenbreite).

TAB: Tab bezieht sich auf die Anzahl von Zeichenpositionen, gerechnet von der linken Seite des Blattes an, ab der der Ausdruck beginnen soll. Die Werte der Tabs werden automatisch berechnet, abhängig von der Anzahl der pro Seitenbreite zu druckenden Etiketts und der Breite des Etiketts. Sollte nach einem Testausdruck die linke Ecke eines Etiketts nicht an der gewünschten Position sein, kann dieser Wert verändert werden, indem einfach ein neuer Wert eingegeben wird.

3. DRUCKEN

Unter diesem Menüpunkt stehen folgende Optionen zur Verfügung:

PRINT LABELS: Druckt Etiketten im eingegebenen oder eingeladenen Format. Nachdem die erste Reihe Etiketten gedruckt wurde, wird die verbleibende Anzahl von auszudruckenden Etiketten angezeigt.

NUMBER OF LABELS: Gibt die Anzahl der auszudruckenden Etiketten an. Wenn kein Datenbankfile geöffnet ist, - das ist der Fall, wenn nur gleiche Etiketten gedruckt werden - müssen Sie diesen Wert selbst festlegen. Ist dagegen ein Datenbankfile offen, wird die Anzahl automatisch durch die Zahl der Datensätze vorgegeben. Wollen Sie pro Datensatz mehr als ein Etikett, kann das wie folgt eingestellt werden. Wollen Sie zum Beispiel zwei Etiketten pro Datensatz, geben Sie bei der Zahl der angezeigten Etiketten eine 2 ein.

TEST PRINT: Ermöglicht es zu überprüfen, ob das gewählte Format geeignet ist und ob die Etikettaufkleber (oder das Papier) richtig im Drucker eingelegt sind. Es werden zwei Reihen an Etiketten ausgedruckt, die den eingegebenen Text bzw. Zeichenketten enthalten, die die Länge jedes aus einer Datenbank zu nutzenden Feldes anzeigen. Die Zeichenketten bestehen aus 9nen für Zahlen und Xen für Alphafelder. Datumfelder werden mit 99/99/99 angezeigt.

SET PRINTER CODES: Mit dieser Option können spezielle Fähigkeiten des Druckers genutzt werden. Es werden wie in der Textverarbeitung die gewünschten Controlcodes als Dezimalzahlen eingegeben.

4. AUSDRUCK DER DATENFELDER

Mit dieser Option wird festgelegt, wie die Datenbankfelder ausgedruckt werden sollen. Bevor dieser Menüpunkt angewählt werden kann, muß erst eine Datenbank geöffnet werden. Dabei werden auf dem Bildschirm verschiedene Details über das Datenbankfile angezeigt.
Für den Ausdruck gibt es zwei Veränderungsmöglichkeiten - Feldlänge und Format. Die Feldlänge kann zwischen 1 und der in der Datenbank angegebenen Länge variieren.
Wenn Sie Return drücken, solange der Cursor in der Spalte Format ist, wird durchgeschaltet zwischen Text "linksbündig", "rechtsbündig", "zentrieren" und "keine Leerzeichen". Die ersten drei Funktionen richten den Text aus. Die letzte Funktion sorgt dafür, daß die aus einer Datenbank mit übernommenen Leerzeichen nicht ausgedruckt werden. Das LABEL PRINTER MENU (Etikettendruckmenü) kann durch Drücken von <ESC> verlassen werden.

5. BEISPIELE

Nachdem Sie nun die Beschreibung aller Optionen des Etikettendruckprogramms gelesen haben, wollen wir versuchen einige Etiketten auszudrucken. Als erstes drucken wir 100 gleichartige Etiketten und danach verschiedene Adressetiketten unter Benutzung des mit dem Datenbankprogramm erstellten Beispiels für eine Datenbank.

Beispiel 1

Wählen Sie im Etikettendruckmenü EDIT FORMAT an. Wir drucken 4 Etiketten pro Papierbreite, also bewegen Sie die Inversdarstellung zu NO. LABELS ACROSS PAGE und drücken Sie die Taste <4> und <RETURN>. Auf die gleiche Weise ändern wir die Etikettenhöhe (label depth) in 6 Zeilen.
Erinnern Sie sich, es sind 4 Tabs gesetzt auf die Positionen 0, 20, 40, 60. Belassen sie das so und ändern Sie es erst dann, wenn sich bei einem Probeausdruck leichte Verschiebungen ergeben. Jetzt können Sie Ihren Etikettentext eingeben, also wählen Sie die Option Etikett editieren (EDIT LABEL) an.
Es wird ein Rahmen auf dem Bildschirm ausgegeben, in dem Sie einen beliebigen Text einfach hineinschreiben können. Mit den Cursortasten können Sie den Cursor innerhalb des Rahmens

"herumfahren". Sobald Sie mit dem Text fertig sind, drücken Sie zweimal <ESC>, um in das Etikettendruckmenü zurückzugelangen.
Wählen Sie PRINT LABELS (Etiketten drucken) an und ändern Sie dann die Anzahl der Etiketten in 100. überzeugen Sie sich davon, daß Ihr Drucker angeschlossen und eingeschaltet ist. Machen Sie einen Probedruck (TEST PRINT), um festzustellen, ob der Text richtig ausgerichtet ist. Sollte es notwendig werden die gesetzten Tabs zu verändern, dann drücken Sie <ESC>, um in das Etikettendruckmenü zurückzugelangen. Wählen Sie dort EDIT FORMAT an, justieren Sie die Tabs, drücken Sie <ESC> und wählen Sie PRINT LABELS an, um einen neuen Probeausdruck herzustellen.
Sobald sie mit dem Ausdruck zufrieden sind, wählen Sie PRINT LABELS an und Ihre 100 Etiketten werden ausgedruckt.
Der Computer zeigt auf dem Bildschirm die Anzahl der noch auszudruckenden Etiketten an, damit Sie abschätzen können, wie lange es noch dauern wird bis alle ausgedruckt sind.

Beispiel 2

Als Sie mit dem Datenbankprogramm experimentierten, haben Sie eine Datenbank erstellt, die Namen, Adressen und andere Informationen über Personen enthält. Diese Datenbank ist unter dem Filenamen ADRESSEN.DAT gespeichert. Wir wollen diese jetzt benutzen, um Etiketten auszudrucken, die auch die Telefonnummer enthalten.
Nachdem Sie das Etikettendruckprogramm eingeladen haben, wählen Sie OPEN DATA FILE (Datenbank öffnen) an und geben nach der Aufforderung ADRESSEN ein.
Wir setzen voraus, daß die eingestellten Größen des Etiketts und des Papiers stimmen, also wählen wir EDIT FORMAT an, drücken zweimal <Return>, um in das Etiketteneingabebild zu gelangen.
Die ersten 5 Zeilen enthalten Anrede, Vorname, Name, Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Wohnort in der Form, wie sie aus der Datenbank ausgelesen werden. Also geben Sie in inverser Darstellung 3 in der zweiten Zeile, 2 und 1 in der dritten Zeile, 4 in der vierten Zeile, 5 und 6 in der fünften Zeile, 7 und 8 in der sechsten Zeile ein.
Drücken Sie zweimal <ESC>, um in das Etikettendruckmenü zurückzugelangen. Sie können dann FIELD PRINT FORMATS anwählen, wenn sie die Art des Ausdrucks der aus der Datenbank geholten Daten ändern wollen. So können sie z.B. alle Felder im Ausdruck zentrieren, um dem Etikett ein sauberes Aussehen zu geben.
Drücken Sie <ESC>, um in das Etikettendruckmenü zurückzugelangen, wählen Sie PRINT LABELS an und folgen sie den gleichen Anweisungen wie in Beispiel 1. Diesmal wird Ihnen auffallen, daß die Anzahl der Etiketten automatisch aus der Datenbank gelesen wird. Wollen Sie z.B. zwei Ausdrucke von jedem Etikett, dann verdoppeln Sie diese Zahl einfach.